Manuel d'utilisation et guide

Documentation officielle sur la vidéo multicanal Playout et la production à distance

Version diffusée Build | Édition mondiale

Table des matières

MANUEL D'UTILISATION ET GUIDE

Matériel

- Votre PLAYDECK PC Build et la configuration matérielle requise
- Périphériques d'entrée/sortie pris en charge
- Interne et externe Keying
- PiP (image dans l'image) avec Keying intégré
- Configuration du dispositif ST 2110
- Configuration du signal de référence de l'appareil (GenLock)

Playlist et contenu

- Maîtriser le déroulement d'une émission et l'automatisation des playlists
- Règles du Playout
- Entrées Stream
- Ajouter des vidéos YouTube à des listes de lecture
- Utiliser un iPhone comme caméra PLAYDECK
- Les meilleurs codecs vidéo pour la lecture
- Préparer les clips pour la diffusion
- Pack « Import / Export Show »
- Créer/importer des listes de lecture depuis une source externe
- Automatiser la superposition Lower Third à l'aide de clips
- Créer une boucle d'attente avant le spectacle
- Création d'un diaporama sur un seul écran
- Fonctionnement sans surveillance 24 h/24, 7 j/7 Playout
- Growing Files dans la playlist

Sortie vidéo et audio

- Diffusez votre flux vidéo
- Configuration de votre sortie Streams
- ASIO / Carte son virtuelle Dante
- Audio multicanal et mixage
- Correction des couleurs pour les sources et les canaux
- Sortie et enregistrement HDR
- Retard audio

Sous-titres codés et SCTE

- Sous-titres codés et SCTE – Présentation générale
- Sous-titres codés et sous-titres
- SCTE-104 sur SDI
- SCTE-35, Streams et serveurs
- Enregistrement CC et SCTE

Publicités

- Pauses publicitaires pour interrompre Playout
- Lancer les pauses publicitaires à partir d'un signal SCTE entrant
- Créer des publicités en bande L via un deuxième canal

Cloud et productions à distance

- Configuration des productions dans le cloud et à distance
- Utilisation de Companion pour le contrôle Playout
- Build : une télécommande personnalisée dotée d'une intelligence artificielle
- Utilisation des commandes pour le contrôle du Playout
- Vidéo depuis/vers OBS Studio
- Vidéo depuis/vers vMix
- Serveur vidéo AMP (Ross Carbonite / DDR générique)

Installation d'Amazon EC2

API PLAYDECK

Licence et assistance

Options de licence PLAYDECK

Activez votre licence

Système de sauvegarde

Transférer la licence vers un autre PC

Récupérer une licence perdue

Envoyer les fichiers journaux à l'équipe d'assistance

Envoyer des fichiers à l'équipe d'assistance

Configurer l'accès sans surveillance à RustDesk pour l'assistance à distance

Journalisation du moteur vidéo

MANUEL D'UTILISATION ET GUIDE

Bienvenue dans la documentation officielle de PLAYDECK. Ce guide d'utilisation complet a été conçu pour vous aider à configurer, automatiser et exploiter votre système de diffusion de manière optimale, que vous le déployiez sur site ou dans des environnements de production à distance basés sur le cloud.

💡 **Flux de travail de production localisés :** Afin de garantir un fonctionnement sans faille dans les environnements à haute pression du monde entier, l'interface utilisateur du logiciel PLAYDECK prend en charge nativement 9 langues internationales.



Imprimer/Télécharger le manuel PLAYDECK au format PDF (pour une utilisation hors ligne)

Guide de démarrage rapide : Architecture du système

PLAYDECK s'adapte aussi bien à de simples configurations monocanal qu'à des infrastructures de diffusion complexes. Avant de vous plonger dans les chapitres consacrés aux configurations spécifiques ci-dessous, assurez-vous de bien comprendre les fonctionnalités principales de votre édition :

- **Multicanal Playout :** Gérez et acheminez simultanément jusqu'à 8 canaux de sortie totalement indépendants. Organisez instantanément vos vidéos, graphiques, pistes audio, entrées en direct ou flux IP grâce à notre interface de playlist haute vitesse fonctionnant par glisser-déposer.
- **Transcodage en temps réel :** Alimentez votre playlist avec pratiquement n'importe quel codec ou conteneur vidéo courant. Le moteur interne de PLAYDECK redimensionne, convertit et transcode automatiquement tous les fichiers en temps réel afin de les adapter au format de sortie de votre matériel.

- **Acheminement flexible des signaux :** Diffusez vos flux d'une qualité irréprochable via des cartes d'E/S matérielles professionnelles (Blackmagic Design, AJA, Deltacast, etc.), des flux NDI® natifs à faible latence, des flux SRT sécurisés ou le bureau étendu de Windows.
- **Contrôle et automatisation avancés :** Prenez le contrôle total de votre flux de production grâce à des raccourcis clavier rapides, des interfaces Tally automatisées, des commandes réseau TCP/IP standardisées ou notre module natif conçu pour **Bitfocus Companion** et les systèmes Deck Stream d'Elgato. **Serveur vidéo AMP :** Intégration native et générique de la fonction DDR pour Ross Carbonite et les mélangeurs compatibles — parcourez les clips et contrôlez la diffusion depuis le panneau du mélangeur.

Édition Studio : acquisition en temps réel et puissance audio

Si vous utilisez le **PLAYDECK Édition Studio**, vous avez accès à des flux de travail étendus de qualité professionnelle :

- **Enregistrement sur 4 canaux et montage ciblé pendant l'acquisition :** Enregistrez simultanément jusqu’à 4 flux d’enregistrement dédiés. Un canal maître désigné peut être utilisé pour l’enregistrement actif **Montage pendant l'acquisition** la création de clips, qui vous permet d'utiliser des raccourcis clavier ultra-rapides pour roder, couper et ajouter instantanément des clips phares à votre liste de lecture, tandis que l'enregistrement en arrière-plan se poursuit sans interruption.
- **Prise en charge native d'ASIO et de Dante :** Gérez sans effort des signaux audio multicanaux complexes grâce à une intégration native et hautement performante des périphériques ASIO et de la carte son virtuelle Dante (DVS), permettant de gérer jusqu'à 32 canaux audio indépendants.

Comment naviguer dans cette documentation

Veuillez utiliser le **menu de navigation dans la barre latérale de gauche** pour accéder à des chapitres techniques spécifiques. Le menu s'affiche automatiquement pour vous guider à travers nos guides étape par étape sur le matériel, les listes de lecture, le routage et l'automatisation.

Matériel

Votre PLAYDECK PC Build et la configuration matérielle requise

Veuillez suivre ces recommandations pour choisir ou configurer le matériel adapté à votre système PLAYDECK. Bien que PLAYDECK puisse lire pratiquement tous les codecs sur n'importe quel ordinateur Windows, la diffusion vidéo professionnelle nécessite un matériel performant afin de garantir l'absence totale de perte d'images.

Bureaux pour Mac : PLAYDECK fonctionne sur **Windows**. Utilisez un **Machine virtuelle Windows** sur votre Mac (par exemple :. **Parallèles**) ou un ordinateur dédié fonctionnant sous Windows. Choisissez le GPU et le matériel de sortie pour ce système Windows à l'aide des modèles ci-dessous.

Dans cet article :
→ Archétypes de configuration du système
→ Les systèmes hérités et le filet de sécurité « CPU-Only »
→ Indicateurs de performance technique (pour les professionnels)
→ Cartes de sortie matérielles
→ Liste de contrôle pour le dépannage avant le vol

Archétypes de configuration du système

Choisissez ci-dessous l'archétype de production qui correspond le mieux aux exigences de votre prochain projet.

1. L'installation fixe “ à configurer une fois pour toutes ”

Conçu pour : les installations fixes, les showrooms d'entreprise, les établissements médicaux, les établissements scolaires et l'affichage numérique.

Si vous avez besoin d'un appareil compact et dédié pour gérer de manière fluide la lecture de 1 ou 2 canaux au format H.264 standard, optez pour des modèles de petit format qui ne font aucun compromis sur le décodage matériel.

- **Notre recommandation :** Un mini-PC haut de gamme comme le **Performances de l'ASUS NUC 14** ou **ASUS ROG NUC**. Évitez les modèles NUC de bureau d'entrée de gamme standard. Assurez-vous que la configuration du mini-PC que vous choisissez inclut bien une carte graphique dédiée **Carte graphique NVIDIA RTX** (comme une carte graphique RTX 4060 ou 4070 pour ordinateur portable) afin de garantir un fonctionnement fluide de la timeline H.264.

2. Le réalisateur de vidéos mobiles

Destiné aux : prestataires de services techniques événementiels, équipes audiovisuelles itinérantes, festivals et diffusion en direct à distance.

Que vous mettiez en place des installations temporaires en direct, que vous diffusiez des vidéos sur des murs d'écrans LED régionaux ou que vous diffusiez depuis des postes de commandement mobiles, il est indispensable de disposer d'un équipement mobile offrant une bonne efficacité thermique.

- **Notre recommandation :** Ordinateurs portables de travail ou de jeu haut de gamme de dernière génération, conçus pour supporter une charge thermique maximale en continu (tels que le **XMG ULTRA** ou **Lenovo Legion Pro** (série). Pour les environnements de diffusion, optimisez les capacités de connectivité de l'ordinateur portable en l'associant à un **Blackmagic UltraStudio** périphérique d'enregistrement et de lecture via une interface Thunderbolt à large bande passante.

3. Le professionnel de la télévision et du studio

Conçu pour : les chaînes de télévision, les configurations matriciel multi-écrans et les salles de régie centrale fonctionnant 24 h/24 et 7 j/7.

Lorsque votre infrastructure gère des sorties master UHD/4K simultanées, utilise intensivement des protocoles réseau tels que NDI® ou traite des couches complexes de tiers inférieurs graphiques, vous avez besoin d’une puissance matérielle brute.

- **Notre recommandation :** Une station de travail sur mesure, en version rack ou tour, associant un processeur multicœur à un ordinateur de bureau **Carte graphique NVIDIA RTX**

4070 / 4080 ou supérieur, associé à des cartes d'E/S SDI internes verrouillées au niveau matériel (telles que la **Blackmagic DeckLink** (série).

Les systèmes hérités et le filet de sécurité « CPU-Only »

Si votre équipe utilise un ordinateur de bureau existant ou un ordinateur portable plus ancien équipé d'une carte graphique intégrée basique (comme *Carte graphique Intel UHD*), votre situation n'est pas forcément désespérée. PLAYDECK peut s'adapter à des architectures plus anciennes si vous configurez correctement le pipeline de traitement.

Si vous constatez des saccades, des ralentissements de la timeline ou des problèmes de stabilité sur du matériel de bureau ancien, appliquez cette configuration de secours dans les paramètres de l'application :

- Ouvrez les paramètres de PLAYDECK.
- Recherchez le **Candidature** paramètres de configuration.
- Activer le **Pipeline du GPU** paramètre à `<CPU only>` .
- Activer le **Décodage GPU** paramètre à `<CPU only>` .

Précautions importantes à prendre lors du déploiement sur du matériel ancien :
Lorsque le mode de secours est activé, le processeur de votre système prend en charge l'intégralité de la charge de travail. Pour garantir une exécution réussie sans perte d'images, vous devez limiter la portée de votre projet : restreignez la diffusion à une seule chaîne, réduisez la résolution cible de votre timeline au format Full HD 1080p standard et assurez-vous que vos clips de lecture respectent un format de lecture léger et hautement optimisé.

Indicateurs de performance technique (pour les professionnels)

Si votre service d'ingénierie procède à une évaluation des stocks existants ou à l'approvisionnement de pièces sur mesure, utilisez ces valeurs de référence en matière de performances.

1. La hiérarchie de décodage par GPU

Bien qu'il existe d'autres options graphiques, celles-ci ne présentent pas la même architecture pour les charges de travail liées à la diffusion en direct :

Architecture NVIDIA RTX (norme industrielle) : Fortement recommandé. Les blocs dédiés NVDEC/NVENC de NVIDIA offrent un débit de décodage matériel optimal pour les formats de clips audiovisuels standard, notamment les flux vidéo H.264 et HEVC.

Systèmes Intel ARC : Convient aux déploiements secondaires. Ces cartes gèrent efficacement les flux AV1 modernes et offrent un encodage DVB 4:2:2 performant, mais n'atteignent pas la capacité globale de décodage parallèle d'un processeur de station de travail NVIDIA dans des conditions de production multicanal.

Carte graphique intégrée Intel UHD : Destiné exclusivement à une utilisation de secours légère et monocanal, en recourant aux réglages « CPU-only » décrits ci-dessus.

Plates-formes AMD Radeon : Le décodage vidéo accéléré par le matériel via AMD n'est pas officiellement pris en charge dans PLAYDECK.

2. Tests de performance PassMark cibles

Si vous n'êtes pas certain des performances actuelles de votre matériel, vous pouvez vérifier les composants de votre système directement dans la base de données officielle des benchmarks de PassMark Software.

Échelle Playout	**Cible Score PassMark du processeur**	**Cible Score PassMark du GPU**
Monocanal	25,000+	Plus de 9 000 (par exemple, carte graphique NVIDIA RTX dédiée)
Double canal	35,000+	Plus de 12 000 (par exemple, poste de travail de type « Station »)

Échelle Playout	Cible Score PassMark du processeur	Cible Score PassMark du GPU
4 à 8 canaux	50,000+	Plus de 15 000 (PC de bureau haut de gamme avec carte RTX)

3. Quand faut-il allouer un processeur avancé ?

Le processeur central de votre système est soumis à une forte sollicitation si votre flux de travail nécessite l'un des types de traitement suivants :

- Formats maîtres à haut débit binaire qui contournent entièrement les pipelines de décodage du GPU (par exemple, **Apple ProRes**, **HAP**, ou **Avid DNxHD**).
- Routage sur un réseau à destinations multiples à l'aide de **Sorties NDI®**, car ces encodeurs matriciels s'appuient exclusivement sur votre processeur hôte.
- Utilisation intensive de graphiques HTML générés à la volée, de bandeaux inférieurs pilotés par des données ou de superpositions vidéo avec canal alpha en temps réel.

Cartes de sortie matérielles

Pour contourner les interférences de la couche bureau du système d'exploitation, optimiser la précision des couleurs et maintenir un signal de contrôle de la fréquence d'images strictement verrouillé au niveau matériel, transférez vos flux principaux vers une interface vidéo PCIe ou Thunderbolt dédiée.

PLAYDECK assure une compatibilité native avec les principales gammes de matériel de diffusion, notamment :

- Blackmagic Design (DeckLink / UltraStudio)
- AJA Video Systems
- Deltacast et Bluefish444
- Magewell, Osprey et Stream Labs

- Périphériques audio ASIO et Dante Virtual Soundcard

Liste de contrôle pour le dépannage avant le vol

Si vous constatez des saccades lors de la lecture, des problèmes de synchronisation audio ou des ralentissements inattendus pendant la configuration, veuillez passer en revue cette liste de contrôle rapide d'autodiagnostic avant de contacter le service d'assistance.

- **Vérifiez le `<CPU only>` basculer :** Si vous utilisez un ordinateur portable professionnel équipé d'une carte graphique Intel intégrée, assurez-vous que les deux **Pipeline du GPU** et **Décodage GPU** sont définies sur `<CPU only>` dans le menu des paramètres.
- **Vérifier les modes d'alimentation Windows :** Les ordinateurs portables limitent souvent leurs performances lorsqu'ils fonctionnent sur batterie. Branchez votre appareil sur une prise électrique et modifiez le profil d'alimentation Windows pour **Haute performance** ou **Meilleure performance**.
- **Surveiller l'horloge de lecture :** Pendant la lecture, surveillez l'indicateur de performances intégré à PLAYDECK. Si le compteur d'images diminue ou passe au rouge, cela signifie que votre matériel rencontre un goulot d'étranglement au niveau des performances.
- **Frekvences de rafraîchissement de sortie :** Assurez-vous que la fréquence de rafraîchissement définie dans les paramètres d'affichage de Windows (par exemple, 50 Hz ou 60 Hz) corresponde exactement à la fréquence d'images de sortie définie dans les paramètres de votre projet dans PLAYDECK.
- **Vérifier le codec Clip :** Si une vidéo en particulier pose problème, vérifiez ses propriétés. Les fichiers 4K à haut débit binaire ou les formats non compressés risquent de surcharger les processeurs des systèmes basiques. Utilisez un fichier MP4 au format H.264 pour un test de référence sans risque.
- **Mise à jour des pilotes d'E/S :** Si vous utilisez du matériel Blackmagic DeckLink ou UltraStudio, assurez-vous de disposer de la dernière version de **Vidéo sur ordinateur** installé via la page d'assistance de Blackmagic Design.

Périphériques d'entrée/sortie pris en charge

Nous prenons en charge pratiquement toutes les cartes des fabricants suivants, car nous intégrons toujours les pilotes les plus récents. Cependant, compte tenu du nombre considérable de cartes disponibles sur le marché, nous n'avons testé que les plus courantes.

Blackmagic Design

Important : Nécessite la version 14.5 ou une version ultérieure de Configuration vidéo Blackmagic pour ordinateur de bureau.

- DeckLink 4K Extreme 12G
- DeckLink 8K Pro
- DeckLink Duo 2
- Intensity Pro 4K
- DeckLink Mini Monitor / Mini Recorder
- Enregistreur DeckLink Quad 1 / 2 / HDMI
- DeckLink SDI 4K
- DeckLink Studio 2 / 4K
- Ultra Studio HD Mini / 4K Mini / 4K Extreme 3 / Moniteur 3G
- DeckLink IP/SDI HD

AJA

- Corvid 24 R1
- Corvid 44
- Corvid 88
- KONA LHi
- KONA IP

Deltacast

- DELTA-3G-e 22
- DELTA-3G-elp-d 8c
- DELTA-3G-elp-key 11
- DELTA-ip-ST2110

Bluefish444

- Epoch 4K Neutron
- Epoch 4K Supernova S+
- Epoch Neutron
- Epoch Supernova (images de synthèse)
- KRONOS K8

DekTec

- DTA-2144B

Magewell

- Pro Capture Quad HDMI
- Pro Capture Quad SDI

Aigle pêcheur

- Osprey 915
- Osprey 925

- Osprey 927
- Osprey 935
- Osprey 945
- Osprey 914
- Osprey 924
- Osprey 944
- Osprey 1214
- Osprey 1215
- Osprey 1225
- Osprey 1227
- Osprey 1245
- Osprey 1285
- Osprey M15
- Osprey M14
- Osprey M24
- Osprey M25

Laboratoires Stream

- Alpha HD
- MH4LM
- MS4
- MSP2

yuan

- SC550N1

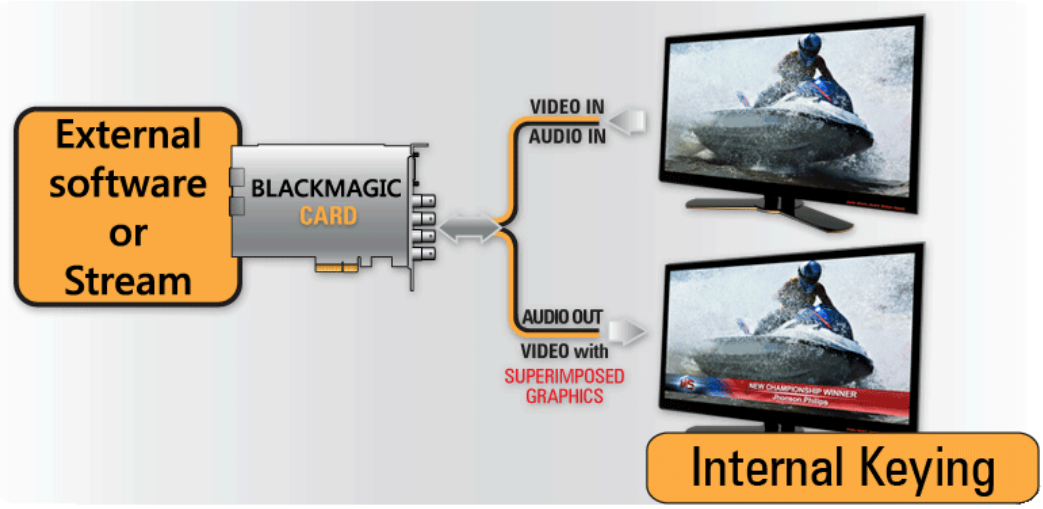
Interne et externe Keying

PLAYDECK prend en charge les modes Keying tant en interne (superposition d'images sur le signal entrant) qu'en externe (génération d'un signal de remplissage et d'un signal de clé), à condition que la carte de sortie le permette également. Vous pouvez également transmettre le signal de clé ou de remplissage séparément.

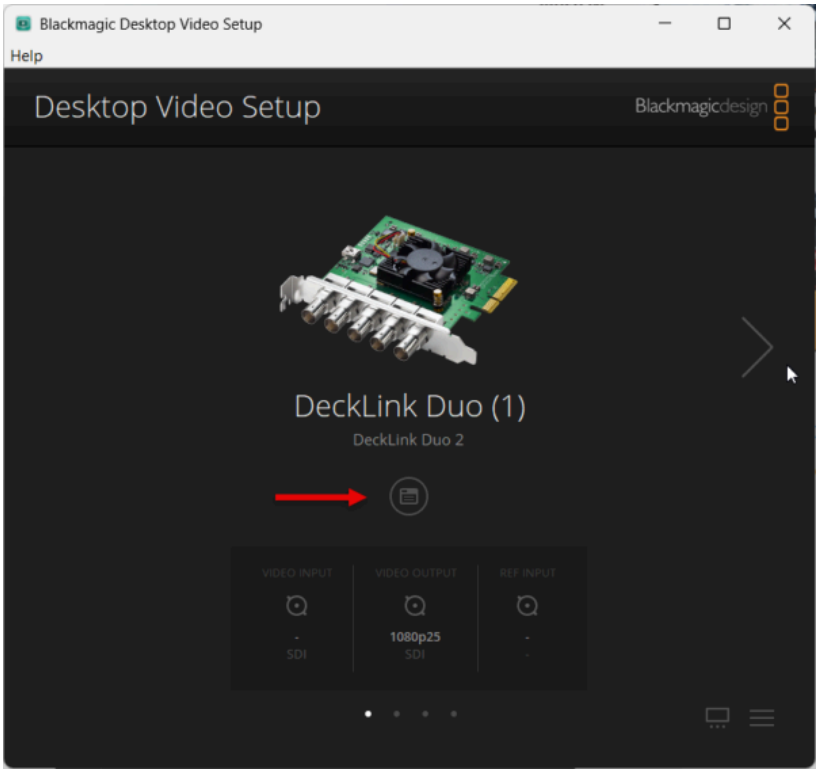
Vous pouvez également utiliser le NDI pour transmettre votre signal de clé ou de remplissage avec prise en charge du canal alpha.

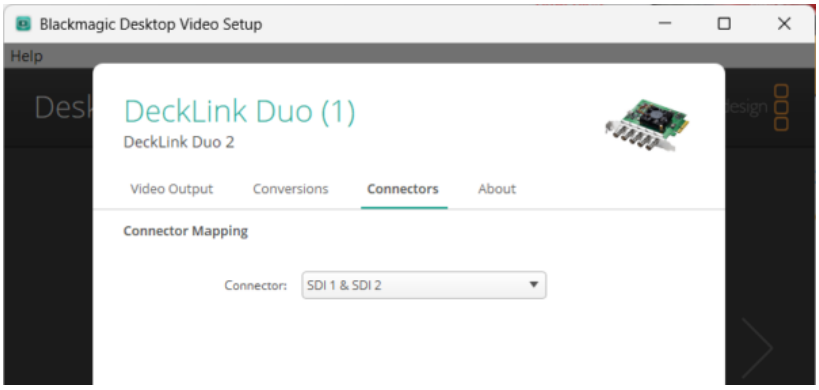
Interne Keying

En mode interne Keying, PLAYDECK superposera la vidéo sur un signal entrant sur la même carte :

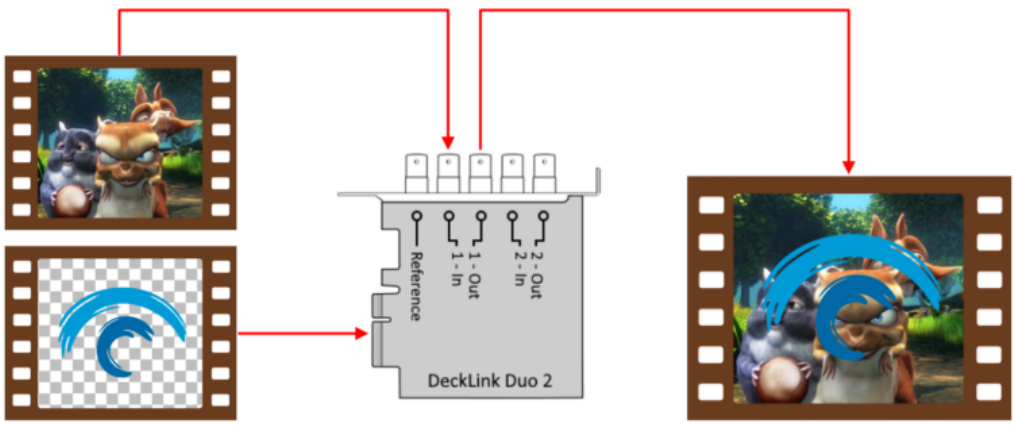


Prenons l'exemple du Decklink Duo 2 : il dispose de 4 ports SDI. Nous devons indiquer à la carte quels sont les 2 ports qui seront utilisés pour le mode Keying interne à l'aide de Desktop Video Setup (l'application de configuration de Blackmagic) :

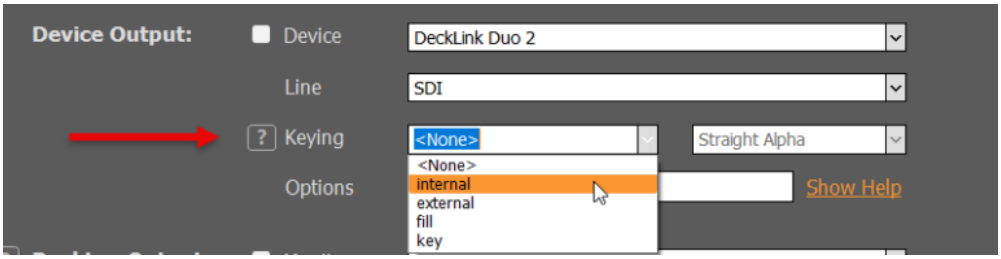




Le Decklink fonctionnera désormais comme suit :



Si nous lançons PLAYDECK maintenant, l'option « INTERNAL » devient sélectionnable en tant que sortie de périphérique :



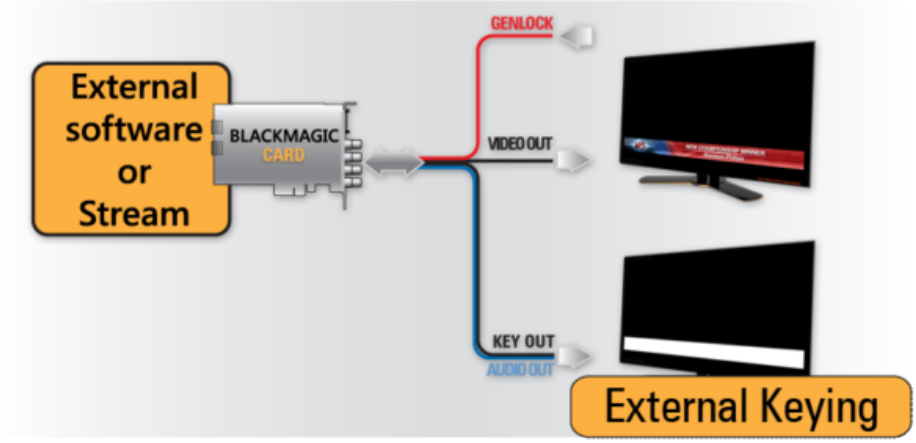
Une fois que vous aurez activé le périphérique pour le modèle Keying, PLAYDECK modifiera automatiquement votre arrière-plan pour le rendre TRANSPARENT et votre espace colorimétrique pour le régler sur ARGB32 (afin de prendre en charge le canal alpha) :



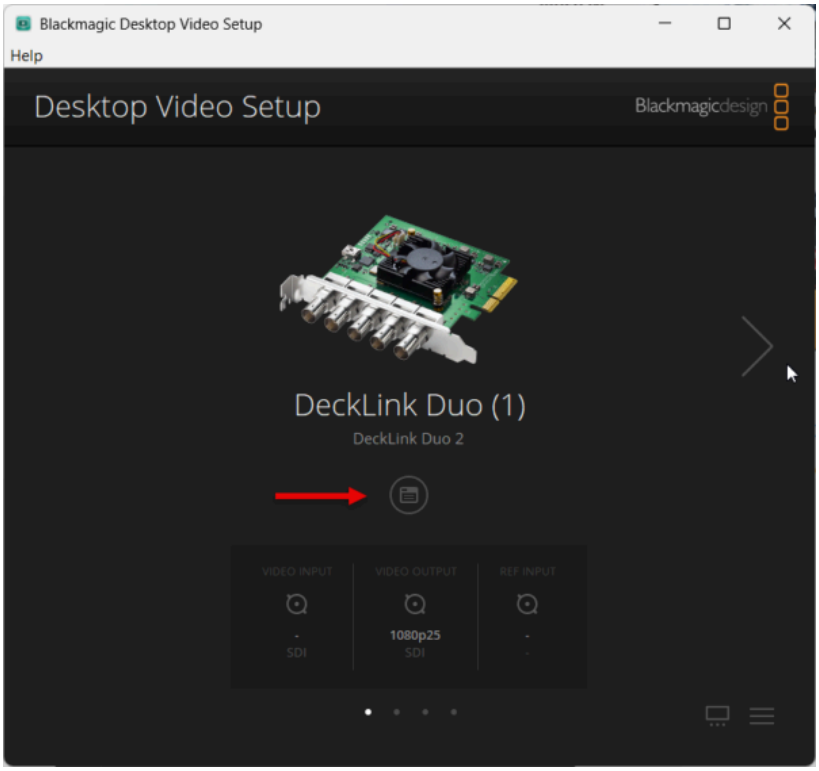
L'image montre un exemple de superposition PLAYDECK : Créer une superposition > HTML > Screen-Title.html.

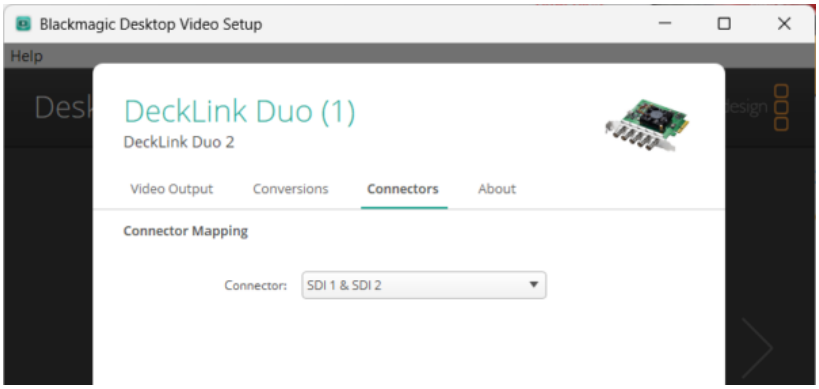
Externe Keying

En mode External Keying, PLAYDECK génère à la fois les signaux « Fill » et « Key », et l'incrustation est effectuée par un incrusteur externe :

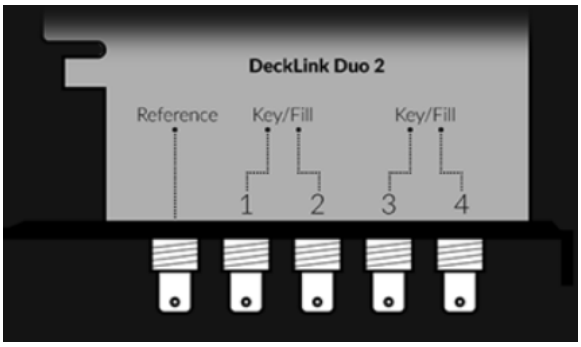


Prenons l'exemple du Decklink Duo 2 : il dispose de 4 ports SDI. Nous devons indiquer à la carte quels sont les 2 ports qui seront utilisés pour le Keying externe à l'aide de Desktop Video Setup (l'application de configuration de Blackmagic) :

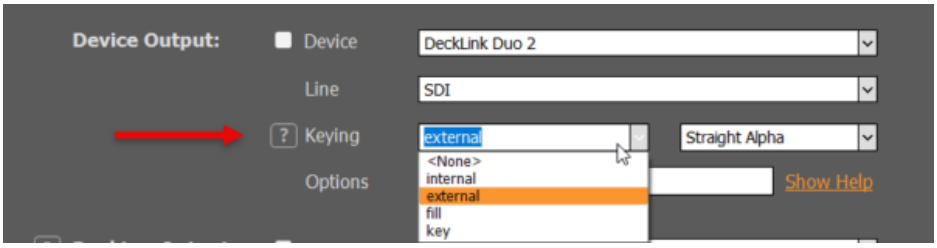




Le Decklink fonctionnera désormais comme suit :



Si nous lançons PLAYDECK maintenant, l'option EXTERNAL devient sélectionnable en tant que sortie du périphérique :



Une fois que vous aurez activé le périphérique pour le modèle Keying, PLAYDECK modifiera automatiquement votre arrière-plan pour le rendre TRANSPARENT et votre espace colorimétrique pour le régler sur ARGB32 (afin de prendre en charge le canal alpha) :



L'image montre un exemple de superposition PLAYDECK : Créer une superposition > HTML > Screen-Title.html.

PiP (image dans l'image) avec Keying intégré

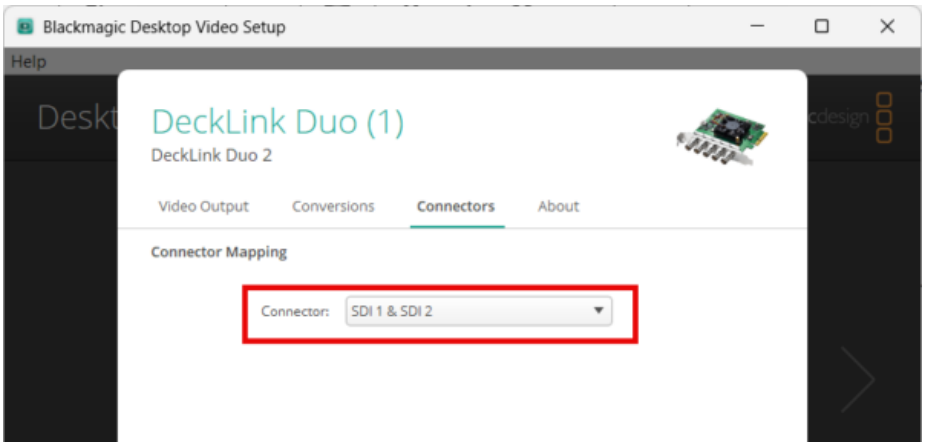
Cet article explique comment utiliser la fonction interne Keying pour superposer une vidéo sur une autre (image dans l'image).

---

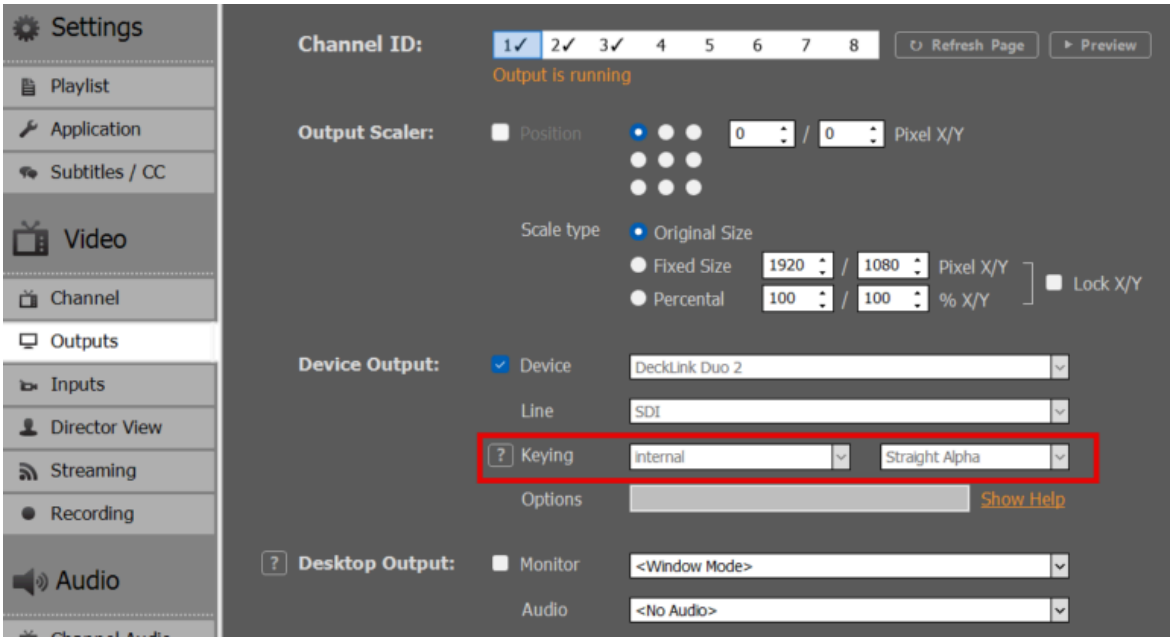
1. Configuration du Keying interne

Nous devons configurer PLAYDECK pour disposer d'un flux d'arrière-plan (BG FEED) et d'un flux PIP, puis les mixer dans le flux principal (MAIN FEED). Pour cela, nous utilisons le Keying interne. Voir Cet article pour plus d'informations sur Internal Keying.

Utilisez n'importe quel périphérique prenant en charge le mode Keying interne. Dans notre exemple, nous utilisons le Blackmagic DeckLink Duo2. Ouvrez la fenêtre « Desktop Video Setup » et combinez les deux premières sorties SDI. Laissez les autres sorties en solo :

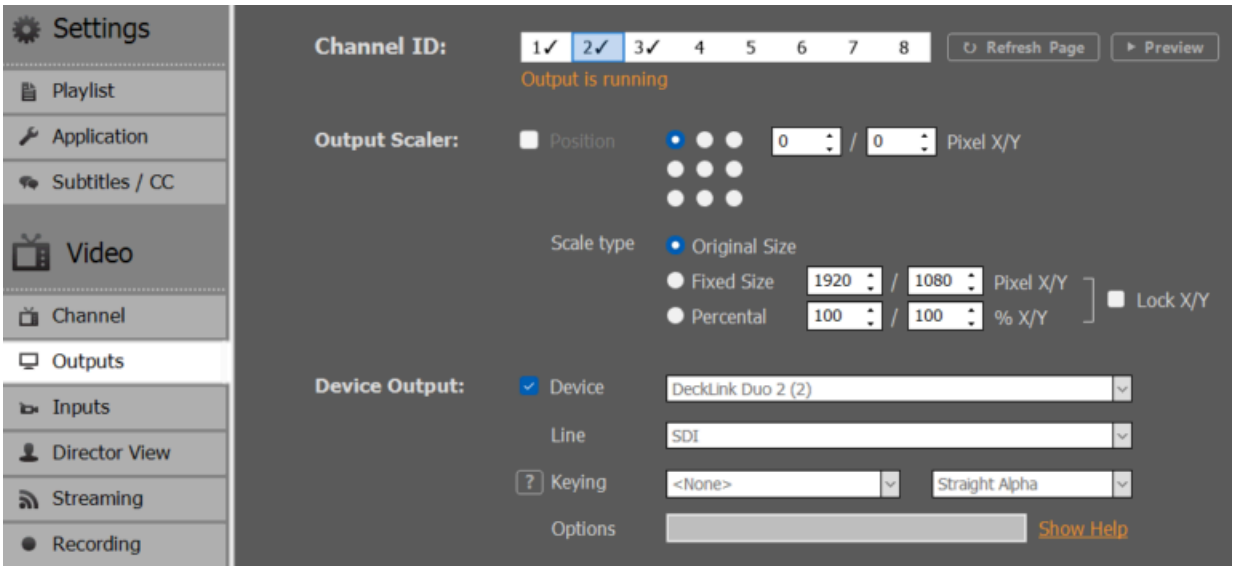


Ensuite, nous activons le mode « Internal Keying » sur le canal 1 dans PLAYDECK :



2. Configuration de BG FEED

Nous devons maintenant envoyer notre signal BG FEED vers SDI 1. Pour cela, nous utilisons le canal 2 et l'envoyons via la boucle SDI de SDI 3 vers SDI 1. Veuillez noter que, comme nous avons combiné les canaux SDI 1 et 2, le canal SDI 3 est désormais désigné sous le nom “ Decklink Duo 2 (2) ” :



Nous diffusons ensuite tout contenu vidéo sur la chaîne 2 :



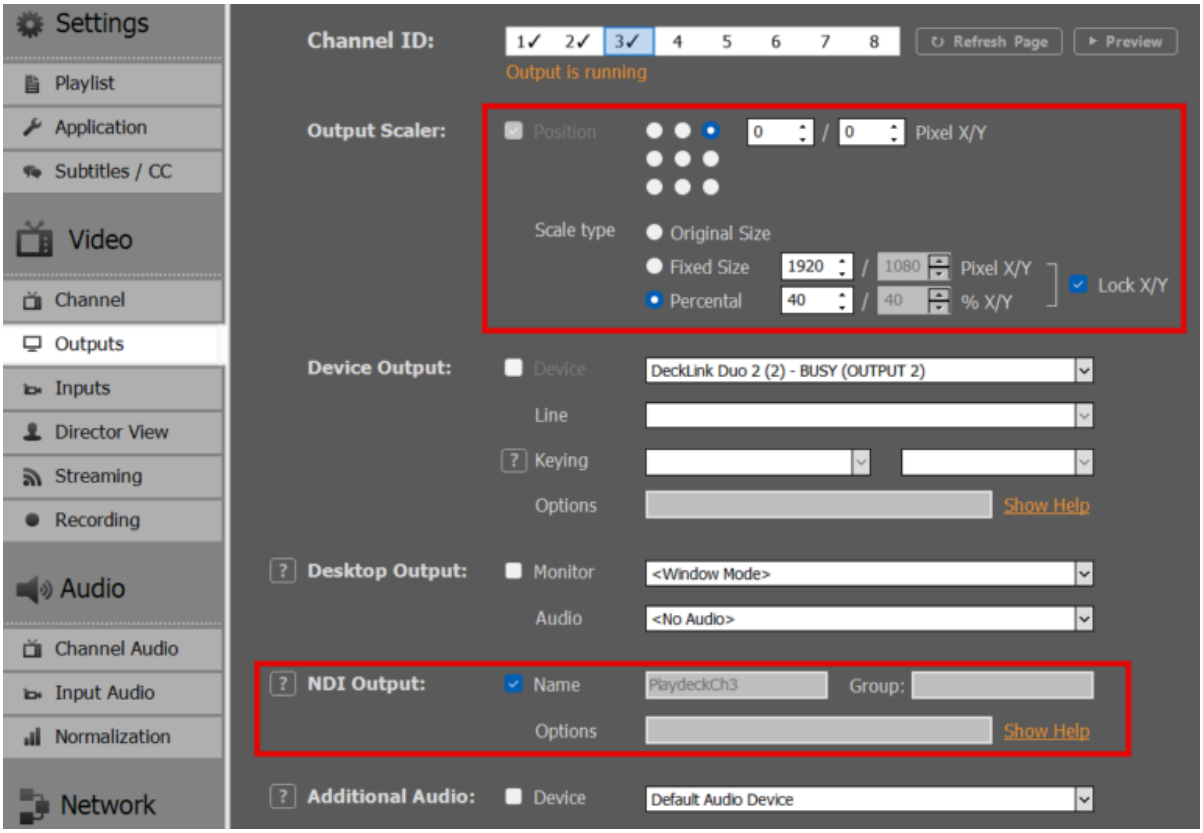
Si vous avez un moniteur SDI branché sur le port SDI 2, vous pouvez déjà y voir le flux BG FEED.

Nous pourrions désormais diffuser n'importe quel contenu avec une couche alpha sur le canal 1, superposée au flux d'arrière-plan, par exemple des vidéos alpha (ProRes, HAP-A) ou de simples incrustations. Mais comme nous avons besoin que notre flux PIP soit redimensionné et positionné, nous devons le configurer sur un autre canal.

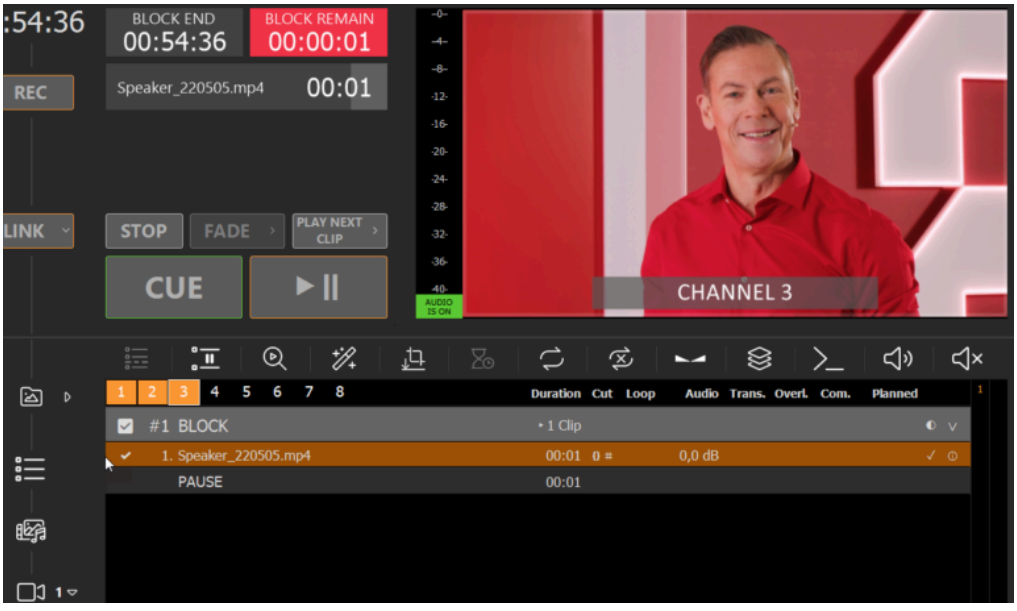
---

3. Configuration de PIP FEED

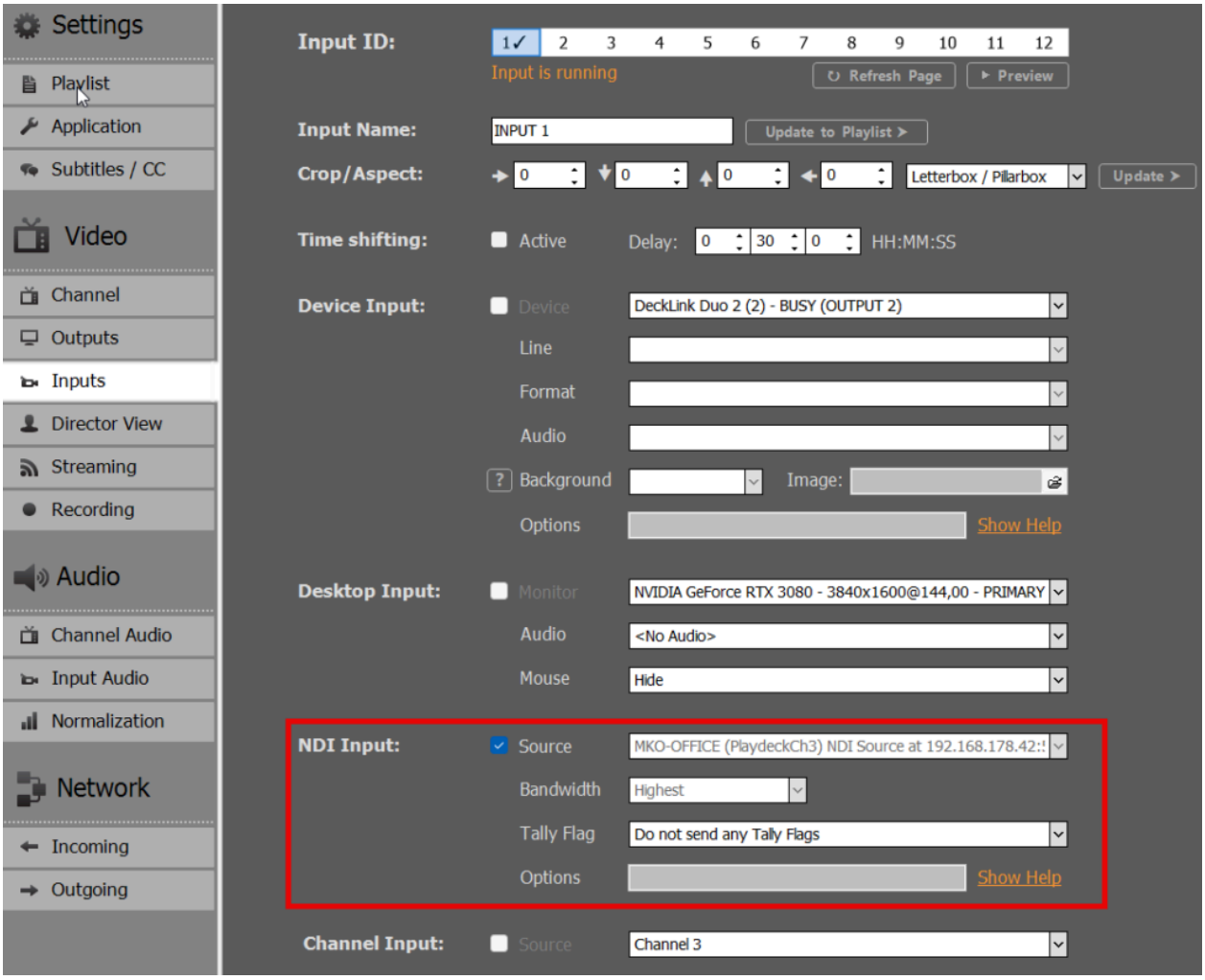
Nous utilisons le canal 3 comme source PIP, ce qui nous permet d'y diffuser du contenu vidéo classique. Nous souhaitons transmettre ce signal via le NDI du canal 3 vers le canal 1 et activer le scaler de sortie, afin que notre image PIP s'affiche dans le coin supérieur droit :



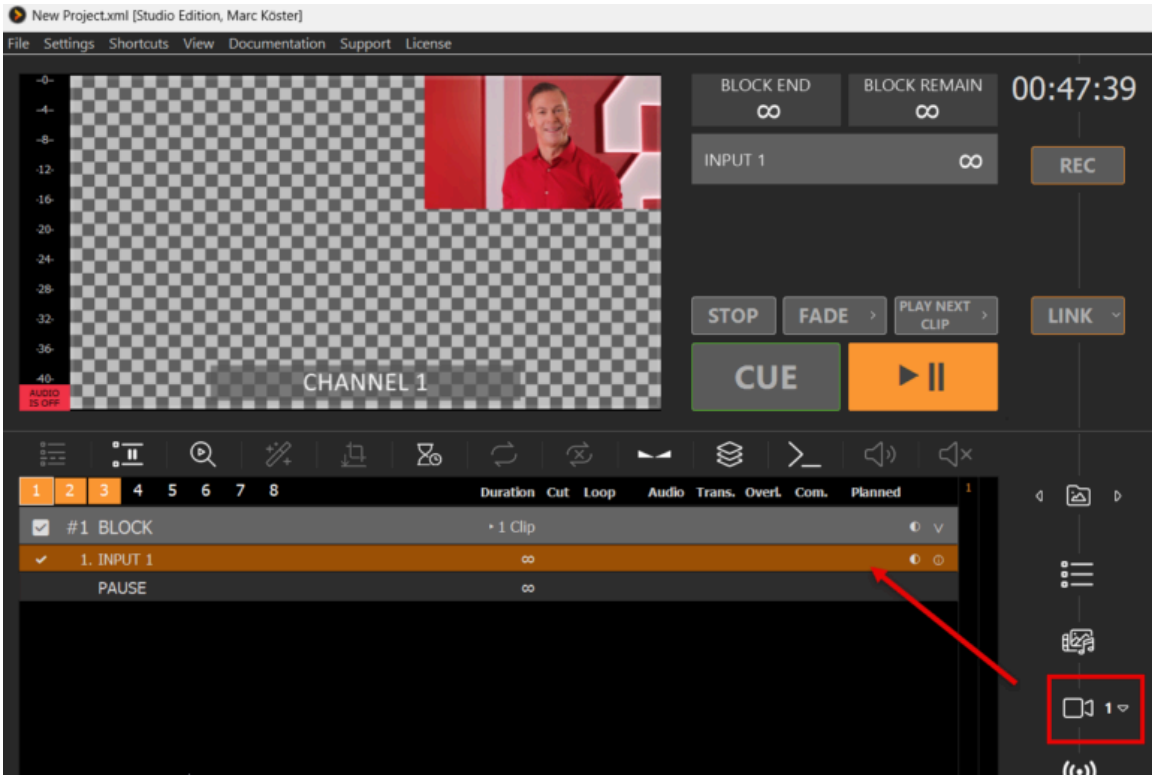
Nous allons maintenant insérer un clip vidéo sur le canal 3, mais il pourrait également s'agir d'une vidéo en direct, d'un Streams ou de tout autre type de contenu :



Nous renvoyons ce signal de rétroaction NDI vers l'entrée 1 :



Insérez ensuite l'entrée 1 dans la liste de lecture du canal 1 :



Nous avons désormais réduit la liste de lecture de la chaîne 3 pour l'intégrer à la chaîne 1, qui sera incrustée sur le flux d'arrière-plan de la chaîne 2.

---

4. SORTIE FINALE / FLUX PRINCIPAL

Le signal principal est transmis vers SDI 2 ; voici le résultat affiché sur le moniteur SDI 2 (photo) :


SONY
SDI HDMI COMPOSITE F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7
ENTER RETURN MENU

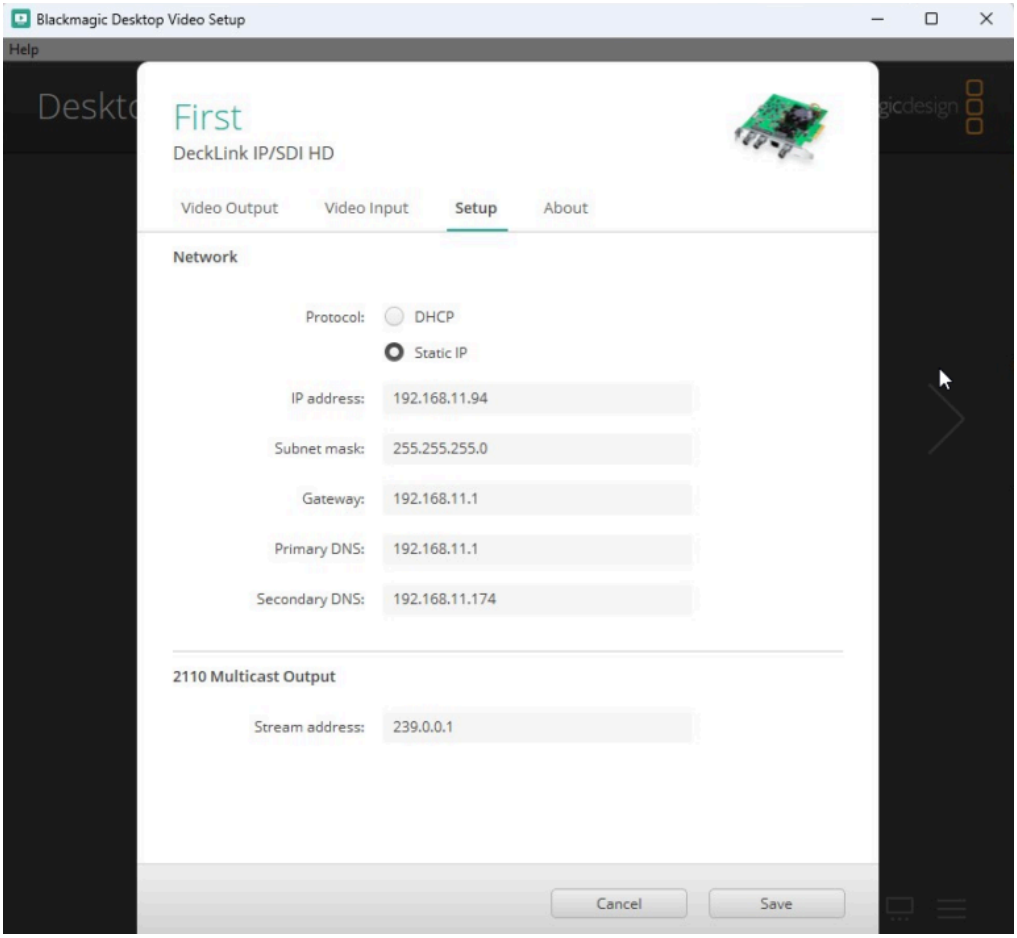
Configuration du dispositif ST 2110

Pour garantir un fonctionnement du réseau de haute qualité et sans latence, nous vous recommandons d'utiliser du matériel réseau haut de gamme (routeur, commutateur) ainsi que des câbles Ethernet haut débit (Cat6+).

Dans cet article :
→ Cartes BlackMagic 2110/IP
→ Cartes AJA 2110/IP
→ Cartes Deltacst 2110/IP

Cartes BlackMagic 2110/IP

Les appareils BlackMagic peuvent être configurés à l'aide des outils fournis par le fabricant : Configuration vidéo Blackmagic pour ordinateur de bureau:



Cartes AJA 2110/IP

PLAYDECK permet de définir un fichier de configuration réseau, qui sera chargé au démarrage de PLAYDECK.

Structure du fichier de configuration (JSON)

```
{
    "protocol":"2110",
    "network2110":
    { // cette partie configure les paramètres de l'appareil lui-même, ainsi que ceux
des connecteurs (SFP) avec les configurations IP
        "ptpPreferredGMID":"00-00-00-00-00-00-00-00",
 "ptpDomain":0,
 "setup4k":"false",
        "multiSDP":"false",
 "audioCombine":"false",
 "rxMatchOverride":0,
 "sfps":
 [   // la configuration proprement dite de chacun des connecteurs
            {
 "designator":"sfp1",
 "ipAddress":"192.16.45.8",
 "subnetMask":"255.255.0.0",
                "gateWay":"255.255.255.255",
 "enable":"true"
            },
 {
 "designator":"sfp2",
 "ipAddress":"192.16.45.9",
 "subnetMask":"255.255.0.0",
                "gateWay":"255.255.255.255",
 "enable":"true"
 }
 ]
    },
    "receiveVideo2110" :
    [ // cette partie sert à recevoir un flux vidéo ; vous devez y définir le connecte
ur, l’adresse source
 // et son port pour les deux connecteurs.
 {
 "stream" : "video1",
 ...
        },
 {
 "stream":"video2",
```

```
 ...
 }
    ],
    "receiveAudio2110":
    [ // cette partie sert à recevoir un flux audio ; vous y définissez le connecteu
r, l'adresse source
      // et son port pour les deux connecteurs.
 {
 "stream":"audio1",
 ...
 },
 {
 "stream":"audio2",
 ...
        }
    ],
    "receiveAnc2110":
    [  // cette partie sert à recevoir les données auxiliaires ; vous y définissez le
connecteur, l’adresse source
 // et son port pour les deux connecteurs.
        {
 "stream":"anc1",
 ...
 },
 {
 "stream":"anc2",
 ...
 }
    ],
    "transmitVideo2110":
    [  // cette partie sert à envoyer un signal vidéo ; vous y définissez le connecteu
r, l’adresse de destination
 // et son port pour les deux connecteurs.
 {
 "stream":"video3",
 ...
        },
 {
 "stream":"video4",
```

```
 ...
 }
    ],
    "transmitAudio2110":
    [  // cette partie sert à envoyer un signal audio ; vous y définissez le connecteu
r, l'adresse de destination
       // et son port pour les deux connecteurs.
 {
 "stream":"audio3",
 ...
 },
 {
 "stream":"audio4",
 ....
        }
    ],
    "transmitAnc2110" :
    [  // cette partie sert à envoyer des données auxiliaires ; vous devez y définir l
e connecteur, l'adresse de destination
 // et son port pour les deux connecteurs.
        {
 "stream":"anc3",
 ...
 },
 {
 "stream":"anc4",
 ...
 }
    ]
}
```

Exemple de fichier de configuration

Vous pouvez Télécharger cet exemple de fichier JSON.

Attribuer une configuration à PLAYDECK

La configuration sera chargée au démarrage de PLAYDECK et sera appliquée à toutes les entrées et sorties (si celles-ci sont affectées).

Pour les données d'entrée, modifiez le chemin d'accès complet vers votre fichier JSON dans cette clé de registre :
HKEY_CURRENT_USER\Software\Medialooks\MFormats\MFLive\AJA2\aja.ip_config

Pour les SORTIES, modifiez le chemin d'accès complet vers votre fichier JSON dans cette clé de registre :
HKEY_CURRENT_USER\Software\Medialooks\MFormats\MFRenderer\AJA2\aja.ip_config

---

Deltacast 2110/IP Cartes

PLAYDECK permet de définir un fichier de configuration réseau, qui sera chargé au démarrage de PLAYDECK.

Structure du fichier de configuration (JSON)

```
{
    "tx2110Setup":
    {
 "ethPort":0,
 "DHCP":"true",
 "ipAddress":"127.0.0.1",
        "subnetMask":"255.255.255.0",
 "gateWay":"127.0.0.1",
        "ipAddressMulticast":"239.1.32.32",
 "udpPort":16
    },

 "rx2110Setup":
    {
 "ethPort":0,
 "DHCP":"true",
 "ipAddress":"127.0.0.1",
        "masqueDeSous-Réseau":"255.255.255.0",
 "passerelle":"127.0.0.1",
        "ipAddressMulticast":"239.1.32.32",
 "udpPort":16
    }
}
```

Exemple de fichier de configuration

Vous pouvez Télécharger cet exemple de fichier JSON.

Attribuer une configuration à PLAYDECK

La configuration sera chargée au démarrage de PLAYDECK et sera appliquée à toutes les entrées et sorties (si celles-ci sont affectées).

Pour les données d'entrée, modifiez le chemin d'accès complet vers votre fichier JSON dans cette clé de registre : HKEY_CURRENT_USER\Software\Medialooks\MFormats\MFLive\MFDeviceDC\dc.ip_config

Pour les SORTIES, modifiez le chemin d'accès complet vers votre fichier JSON dans cette clé de registre :
HKEY_CURRENT_USER\Software\Medialooks\MFormats\MFRenderer\DC\dc.ip_config

Configuration du signal de référence de l'appareil (GenLock)

L'introduction d'un signal de référence obligera le matériel de sortie à envoyer des trames en fonction de l'horloge de référence.

---

1. La synchronisation multicanal : un cas d'utilisation

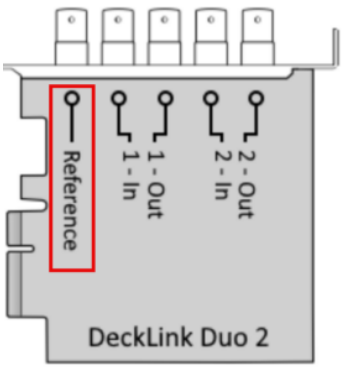
Si vous prévoyez de synchroniser plusieurs canaux, vous devez connecter une horloge externe à votre appareil, puis lancer la commande CUE sur tous les canaux via LINK (ou via les commandes) et désactiver la pause (UNPAUSE) sur tous les canaux. Cela permettra de démarrer tous les canaux (presque) en synchronisation, tandis que l'horloge de référence garantira que tous les canaux restent synchronisés. Ceci n'est garanti que pour les canaux dont la sortie s'effectue via le même appareil.

Cet article montre comment utiliser les boutons d'action pour lancer plusieurs chaînes en synchronisation.

---

2. Fourniture d'un signal de référence (GenLock)

Veuillez vérifier auprès de votre fabricant si votre carte de sortie prend en charge une entrée de référence. Dans cet exemple, nous utilisons la “ Blackmagic DeckLink Duo 2 ” :

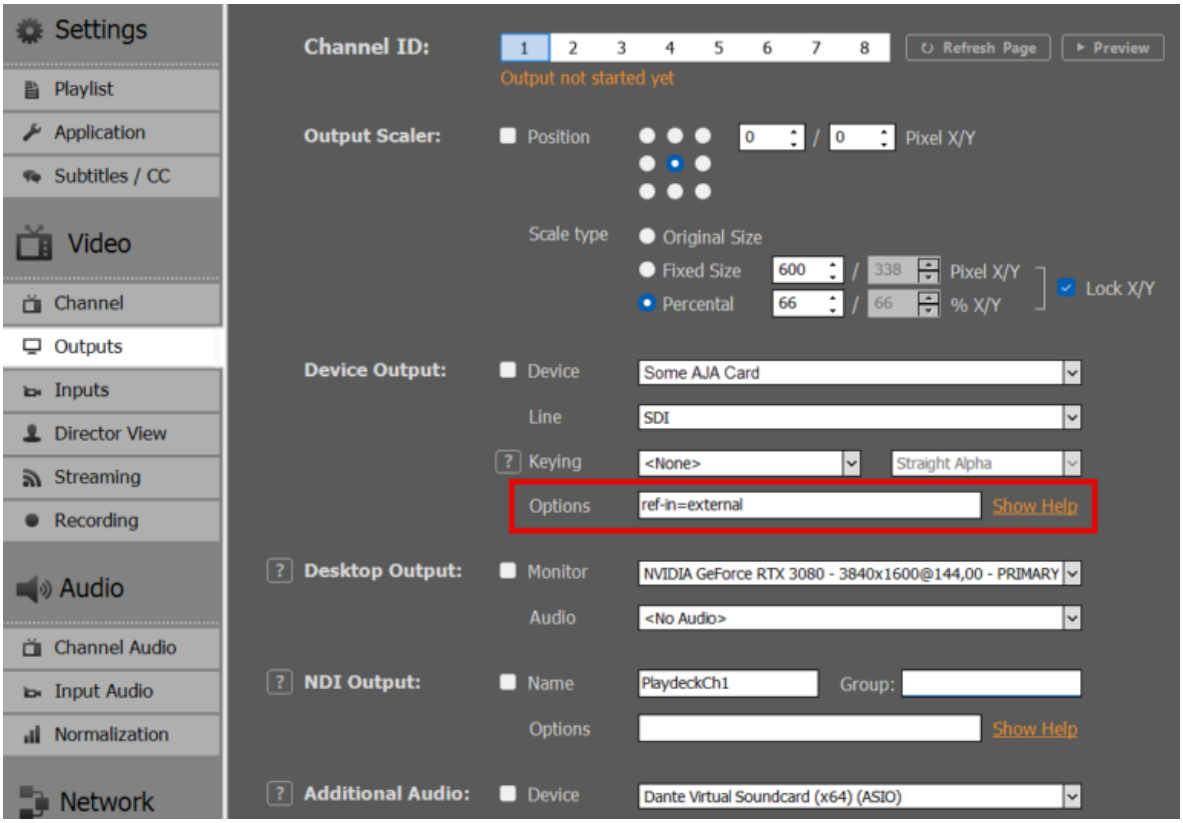


Si aucun de vos autres composants matériels ne génère de signal d'horloge, vous pouvez utiliser un composant matériel distinct pour générer un tel signal, comme le Générateur de synchronisation Blackmagic.

---

3. Configuration de l'entrée de référence dans PLAYDECK

Certains appareils nécessitent des réglages spécifiques pour l'entrée de référence, comme les appareils AJA. Dans cet exemple, nous réglons l'entrée de référence AJA sur “ externe ” pour l'appareil :

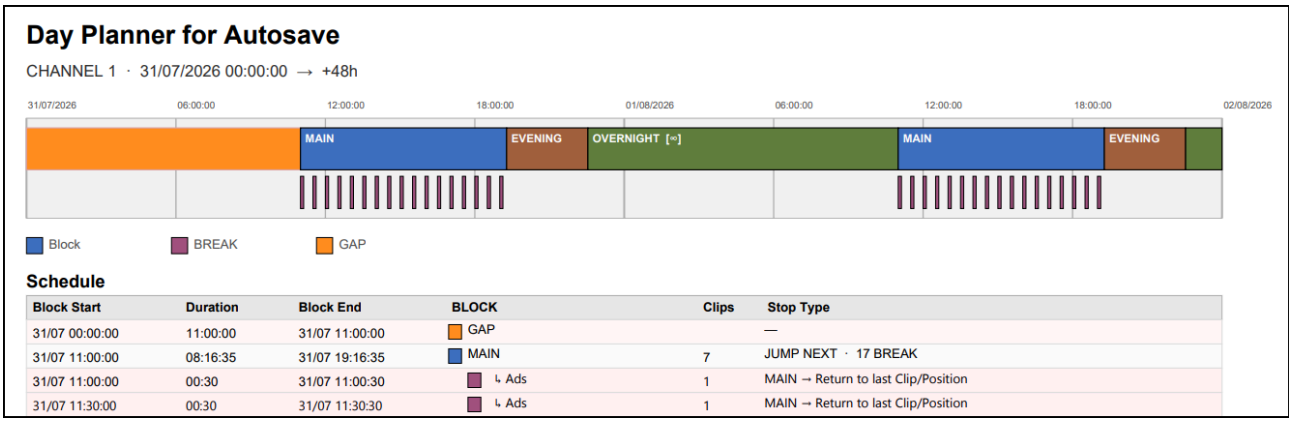


Si vous cliquez sur « AIDE », vous verrez toutes les autres options pouvant être configurées pour chaque fabricant d'appareil.

Playlist et contenu

Maîtriser le déroulement d'une émission et l'automatisation des playlists

Bienvenue dans le guide « Automatisation des playlists et gestion du flux de diffusion » de PLAYDECK. Si PLAYDECK constitue un excellent lecteur de clips manuel pour les opérateurs en direct, il intègre également un moteur d'automatisation très avancé destiné à la diffusion en continu et à la gestion de grilles d'événements structurées. Ce guide vous montrera comment passer d'une diffusion manuelle basique à une automatisation sophistiquée, ce qui vous permettra de contrôler la lecture avec une précision à la seconde près, de conserver une chronologie parfaitement lisible et de créer une logique de playlists intelligente et autonome.



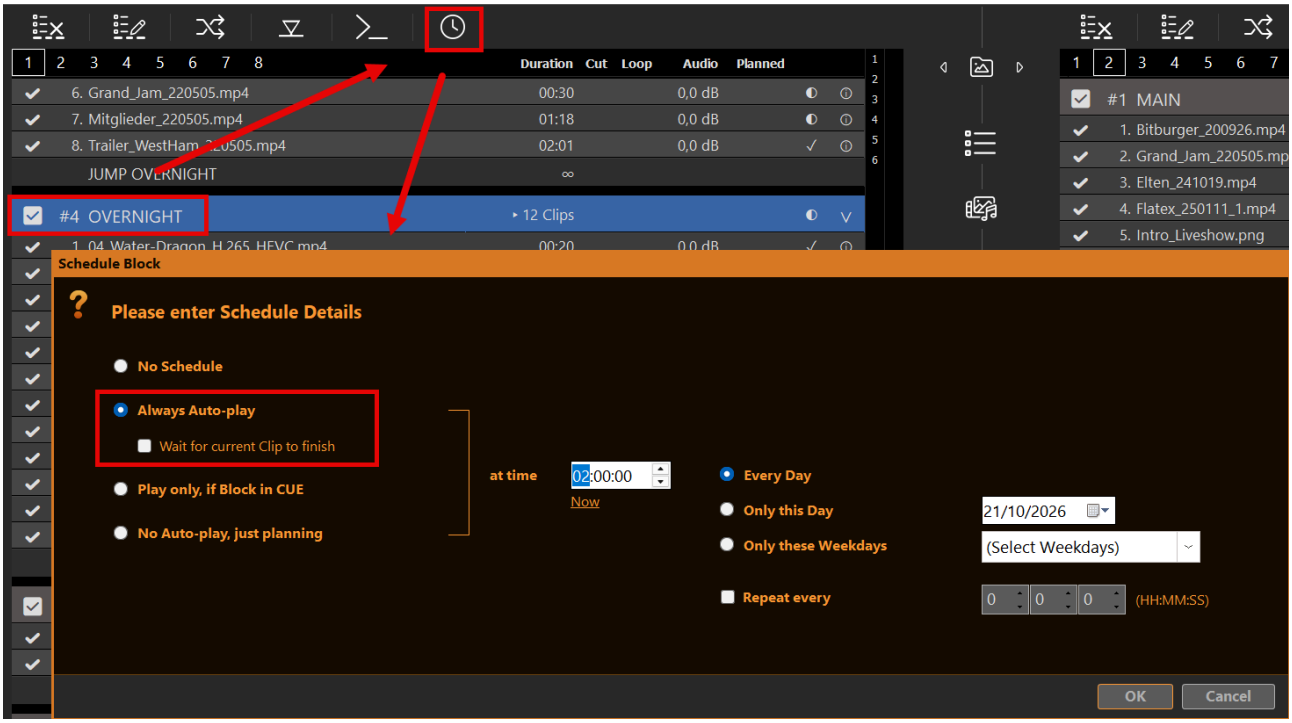
Dans cet article :

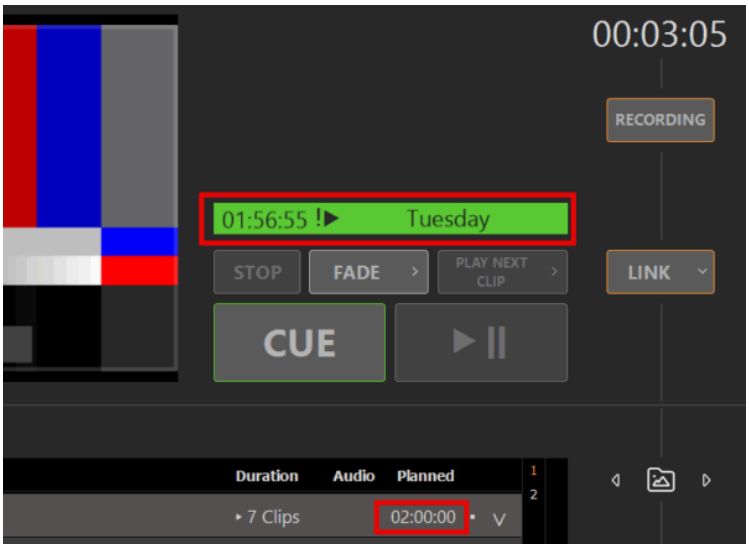
→ Respect des calendriers factuels (planification en fonction de l'heure de la journée)
→ La colonne " Prévisions " intelligente : prévisions vs. données réelles Playout
→ Structuration du déroulement du programme (méthodes de fin de bloc et réorganisation automatique)
→ Contrôle avancé Playout : repères et actions de commande
→ Publicité automatisée : gestion des blocs publicitaires programmés pendant les pauses
→ Organisation visuelle et indications à l'opérateur (couleurs, remarques et pauses)
→ Exportations de programmes et intégration de l'EPG (Day Planner et XMLTV)
→ Automatisation d'entreprise : logique personnalisée Playout via l'API PLAYDECK

Respect des calendriers factuels (planification en fonction de l'heure de la journée)

De nombreux environnements de diffusion, événements d'entreprise et installations d'affichage numérique exigent un respect rigoureux de l'heure réelle. PLAYDECK résout ce problème grâce à des plannings par blocs individuels.

- **Le concept :** Au lieu de programmer des clips individuels, vous organisez vos fichiers multimédias en **Blocs de lecture** et appliquer une contrainte de temps absolue à l'ensemble du bloc.
- **Le contexte :**
  - Sélectionnez votre cible **Bloc de lecture** dans la chronologie.
  - Cliquez sur le **Icône d'horloge** dans la barre d'outils d'en-tête du bloc.
  - Saisissez l'heure de début souhaitée à la seconde près (par exemple, `11 h 02 min 48 s`).
  - Sélectionnez « Toujours lire automatiquement » lorsque le bloc doit se déclencher à partir de l'horloge.
- **Attendre la fin du clip en cours :** Sous **Toujours lire automatiquement** Vous pouvez cocher cette option. Désactivée (par défaut) : PLAYDECK passe directement au bloc programmé à l'heure prévue. Activée : le clip en cours peut se terminer dans son intégralité ; le bloc programmé est ensuite diffusé sans coupure. Fonctionne pour n'importe quel **Toujours lire automatiquement** bloc (pas seulement les « Break Blocks »). Les clips en direct ou sans fin ne s'arrêtent jamais, donc avec **Attends** Les matchs prévus au calendrier ne débuteront pas pendant qu'ils jouent. **Arrêt**, **CUE**, ou le lancement d'un autre clip annule une planification en attente ; **Pause** le garde.
- **Moteur à déclenchement automatique**: Une fois **Toujours lire automatiquement** Une fois cette option activée, PLAYDECK vérifie en permanence l'horloge système. Dès que l'heure programmée est atteinte, le bloc se déclenche (immédiatement ou à la fin du clip en cours, selon le paramètre « Wait »). Un compte à rebours en temps réel indiquant le temps restant avant le prochain bloc programmé s'affiche à côté de la fenêtre « Preview ».

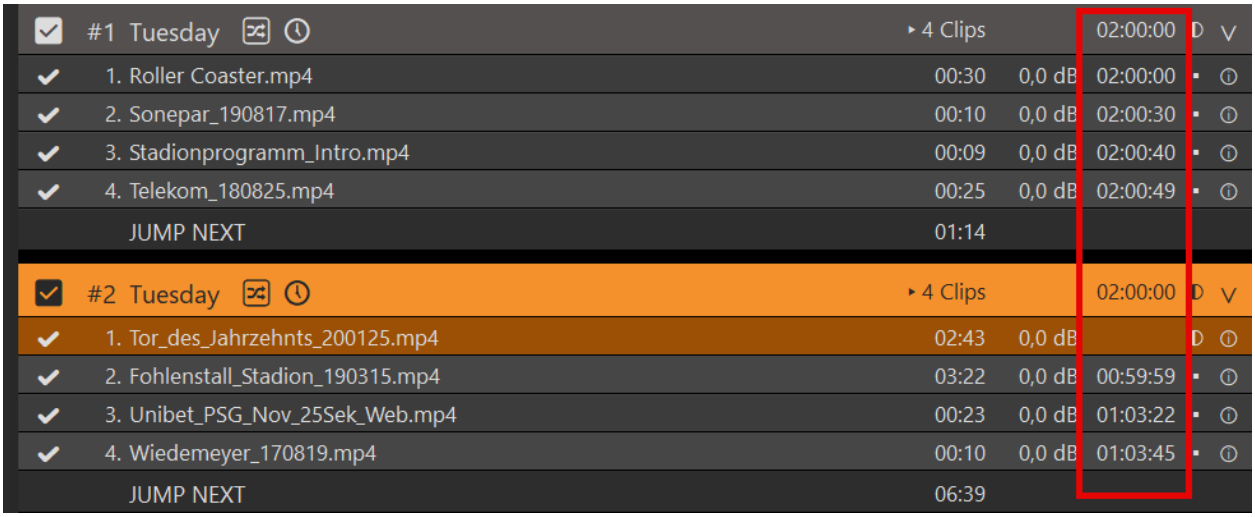




La colonne “ Prévisions ” intelligente : prévisions vs. données réelles Playout

L'une des fonctionnalités les plus puissantes de PLAYDECK est son moteur mathématique de chronologie en temps réel, visible dans le **Prévu** colonne de la vue « Liste de lecture ».

- **Calcul prévisionnel :** Dès que vous attribuez une grille à un bloc, PLAYDECK calcule instantanément la durée exacte de diffusion pour *chaque clip sans exception* au sein de ce bloc. Ce moteur est extrêmement intelligent : il prend automatiquement en compte les découpes personnalisées des clips (points d'entrée et de sortie), les configurations de boucles et les durées de transition. Vous verrez exactement à quel moment le clip #5 sera diffusé avant même que le bloc ne commence. Les horaires prévus et la durée du bloc ne prennent en compte que les clips pouvant être diffusés dans cette prise. Les clips inactifs et les clips grisés (restes de la lecture aléatoire ou « Limit Playout ») sont omis.
- **Mise à jour « Dynamic Reality » :** Dès que le bloc part **EN DIRECT**, la colonne " Prévu " s'adapte instantanément. Si un événement en direct a duré plus longtemps que prévu et que votre bloc a commencé avec 45 secondes de retard par rapport à l'horaire prévu, la colonne cesse alors de s'afficher de manière dynamique. *théorique* calendrier. Au lieu de cela, il se met instantanément à jour pour refléter les **temps d'exécution réels, en conditions réelles** pour tous les clips restants, en fonction de la situation actuelle de la diffusion.

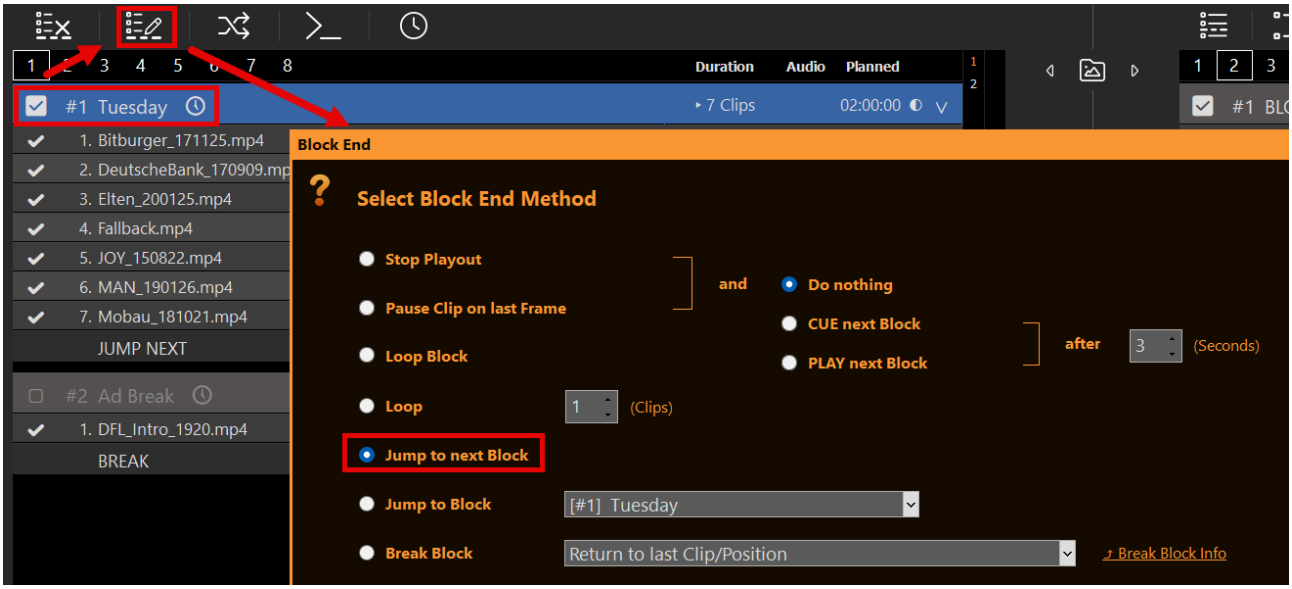


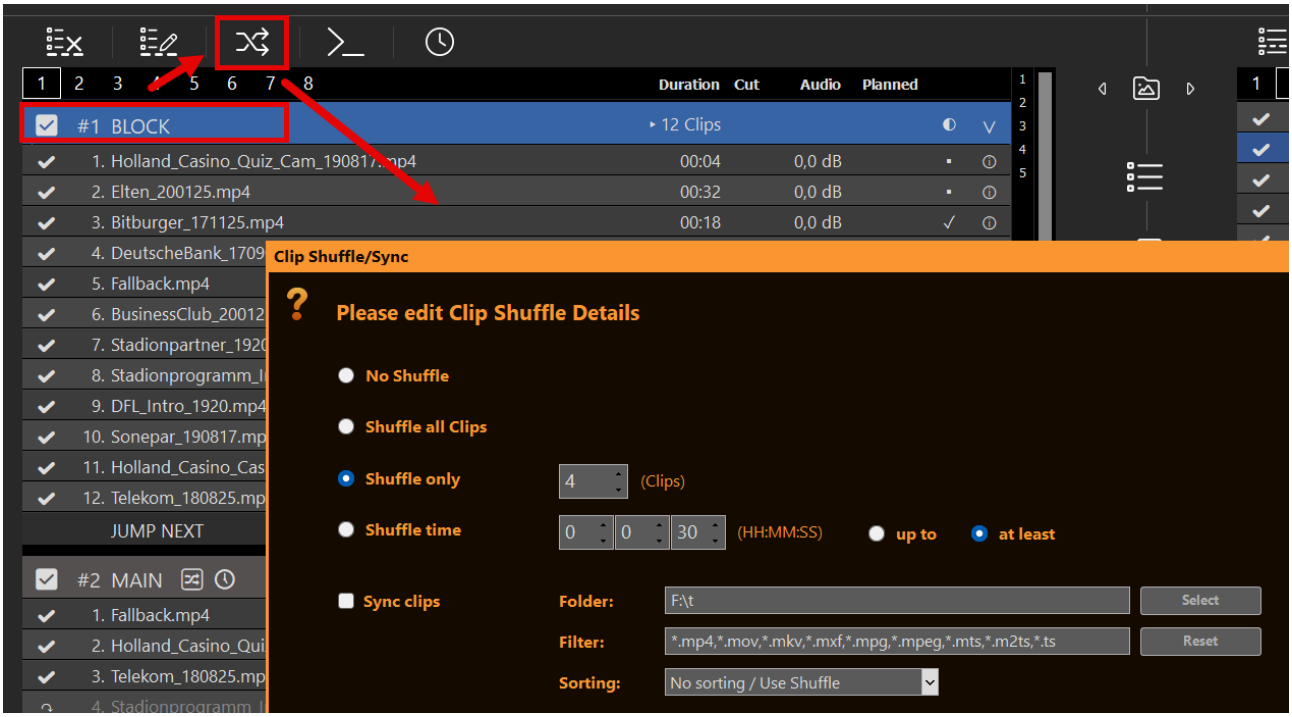
Structuration du déroulement du programme (méthodes de fin de bloc et réorganisation automatique)

L'automatisation ne se résume pas à *quand* Un bloc démarre, mais comment se comporte PLAYDECK ? *après* lorsqu'un bloc a fini d'être lu. En ouvrant le **Paramètres de comportement de fin de bloc** (l'icône de liste située en haut du bloc), vous définissez la logique de transition

automatique entre les différents segments du programme.

- **Passer au bloc suivant et LANCER le bloc suivant :** Il s'agit de la règle standard de diffusion linéaire. Une fois que le bloc en cours a terminé la lecture de son dernier clip, PLAYDECK passe automatiquement au bloc suivant de la liste et lance immédiatement la lecture. Vous pouvez même définir un délai personnalisé, en secondes, avant le lancement du bloc suivant.
- **Boucle, bloc et mélange de clips :** Le bloc se répète jusqu'à ce qu'une commande manuelle ou un bloc planifié le remplace. Ouvrir **Lecture aléatoire / Synchronisation des clips** sur le bloc pour mélanger tous les extraits, uniquement N extraits, ou pour remplir un temps imparti (**Temps de mélange**). Facultatif **Synchroniser les clips** seul (sans Shuffle) ou associé à Shuffle, cette option permet de maintenir le bloc associé à un dossier tant que celui-ci est inactif (ni « Current » ni « Next » ; temps de recharge d'environ 10 s / environ 30 s lorsque des clips ont été ajoutés). PLAYDECK propose une approche de **en-tête de bloc** CUE/PLAY/Fade, lorsque le bloc devient « Next », ou lorsqu'un **Emploi du temps / Pause** entre dans ce bloc — et non pas lorsque vous placez un clip en CUE à l'intérieur du bloc. Les clips restants restent gris (↷). **Boucle + Shuffle**: à chaque cycle de boucle, une nouvelle prise est lue au début du tour suivant (la tête de lecture reste sur le clip qui vient de démarrer ; les autres sont réorganisés). L'option « Loop Clips » conserve la même prise. Détails : Règles du Playout.

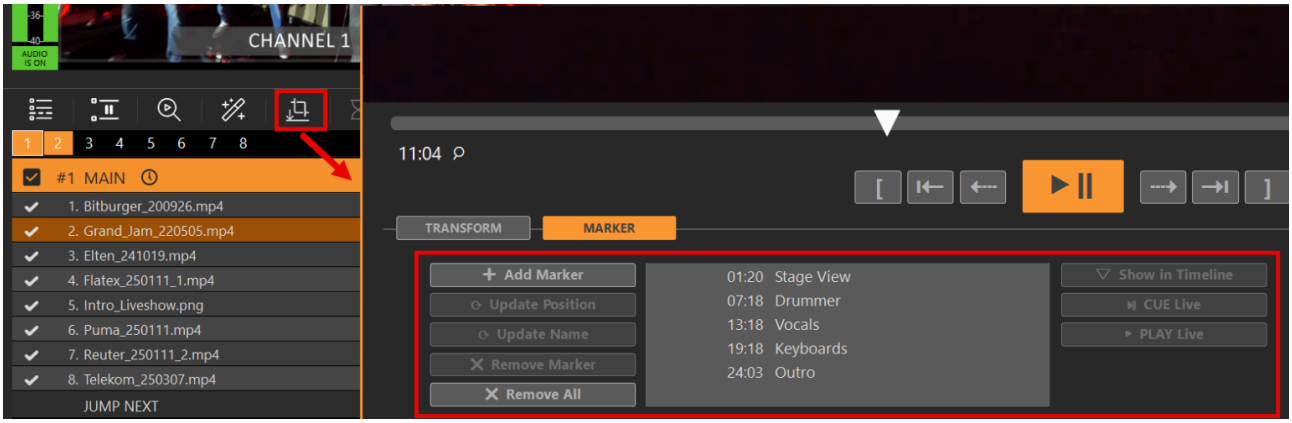


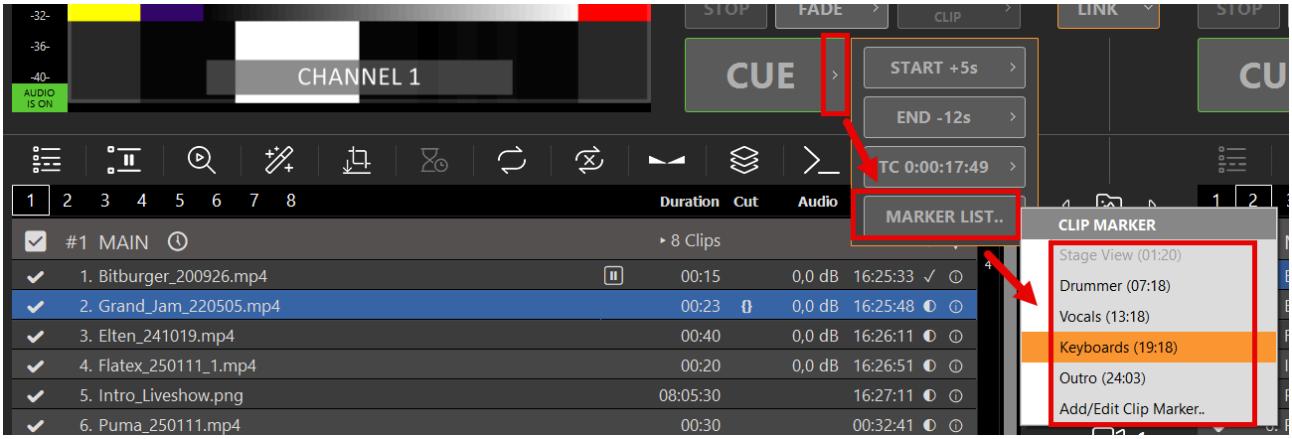


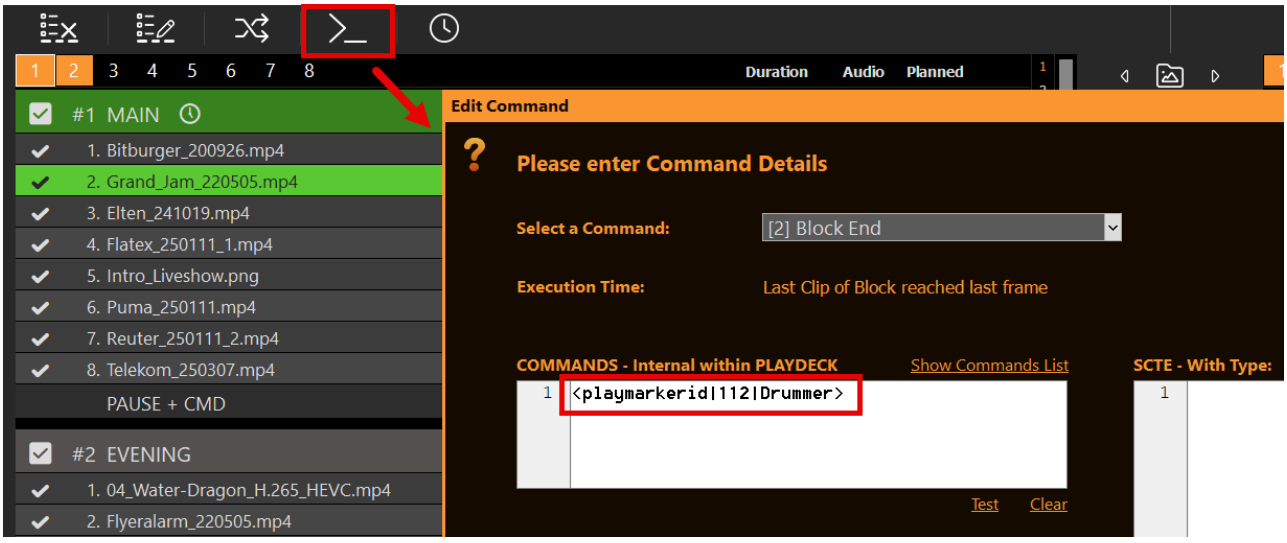
Contrôle avancé Playout : repères et actions de commande

Pour un contrôle avancé des spectacles et une logique de diffusion complexe, PLAYDECK propose des déclencheurs internes qui vont bien au-delà de la lecture vidéo linéaire standard.

- **Marqueurs de la timeline des clips :** Dans la timeline de chaque clip, vous pouvez définir des **Marqueurs** pour servir de points de saut précis pour différents déclencheurs CUE. Ces marqueurs peuvent être sélectionnés manuellement par un opérateur ou ciblés automatiquement via des commandes système.
- **Playout : Remplacement des paramètres via des commandes :** Les commandes constituent une méthode plus avancée pour structurer le déroulement de votre programme. Vous pouvez associer des commandes d'exécution à des clips individuels ou à des blocs entiers à n'importe quelle position, y compris à des repères temporels par rapport à la fin d'un clip. Ces commandes permettent de contrôler entièrement PLAYDECK à distance, ce qui permet à votre timeline de déclencher automatiquement des événements externes, de modifier l'état des canaux ou de passer directement à un clip ciblé en fonction de besoins de programmation complexes.



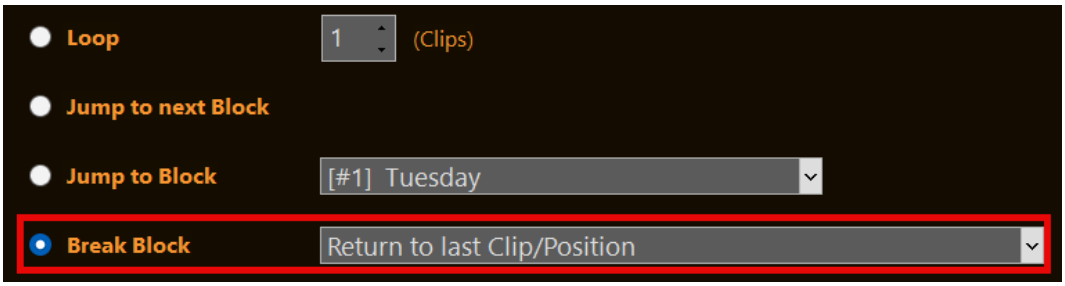




Publicité automatisée : gestion des blocs publicitaires programmés pendant les pauses

L'intégration de publicités ou de pauses publicitaires dans une grille de programmation automatisée est directement intégrée au moteur de gestion du flux de programmes.

- **Le concept « Break Block » :** Si vous souhaitez que les publicités s'insèrent de manière fluide dans votre diffusion en cours, vous pouvez configurer un bloc en tant que bloc dédié **Bloc de rupture**.
- **Reprise automatique :** Définissez le comportement de fin de bloc sur **Bloc de rupture** et le configurer pour qu'il **Retour au dernier clip/à la dernière position**. À la fin de la pause, PLAYDECK revient à votre liste de lecture principale et reprend la lecture exactement à l'image où se trouvait le clip vidéo avant l'interruption.
- **Planification par intervalles :** Ces pauses publicitaires peuvent être programmées avec précision. Vous pouvez les programmer pour qu'elles se déclenchent à des heures précises ou à intervalles réguliers (par exemple, toutes les 15 minutes). Le choix entre un démarrage « en douceur » et un démarrage « brutal » correspond à la même option de programmation que pour les autres blocs : **Toujours lancer la lecture automatique → Attendre la fin du clip en cours** (off = coupure à l'horloge, on = attendre la fin du clip). Détails : Documentation sur les pauses publicitaires.

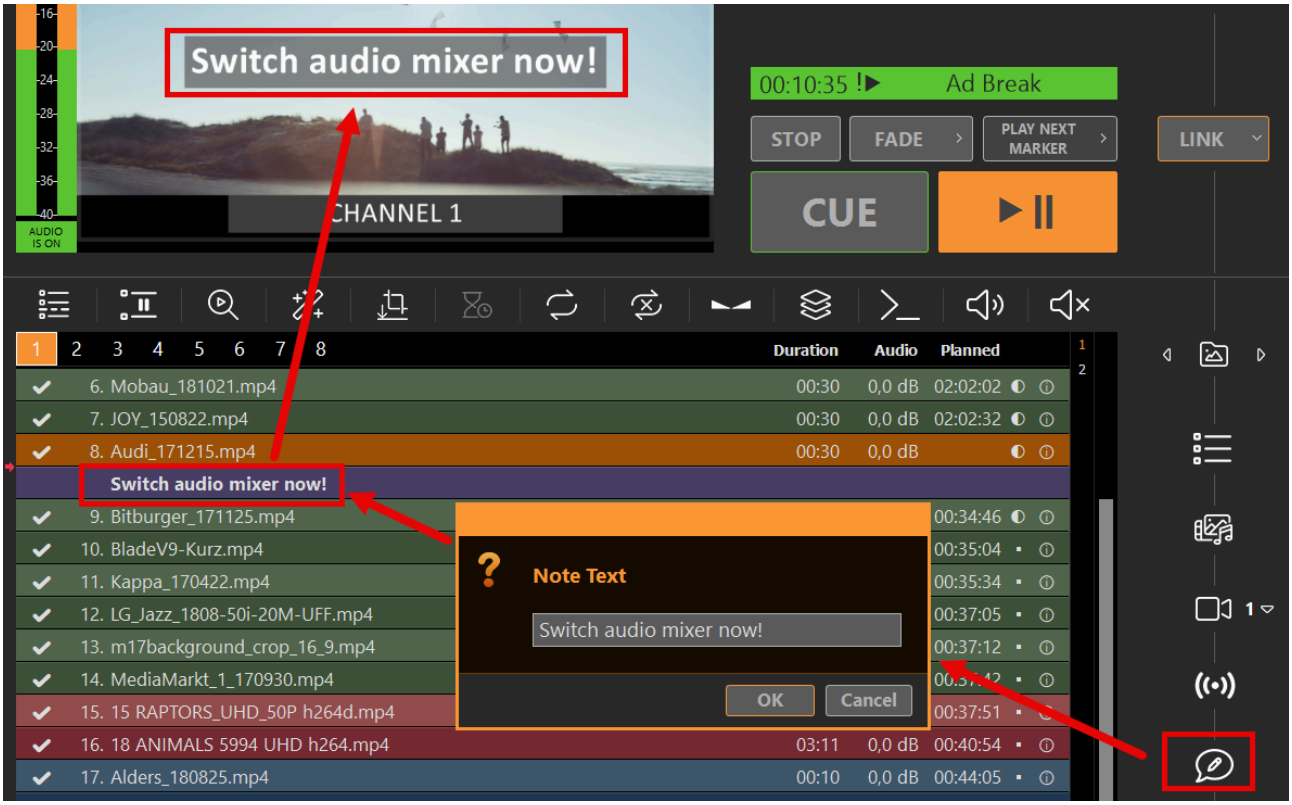


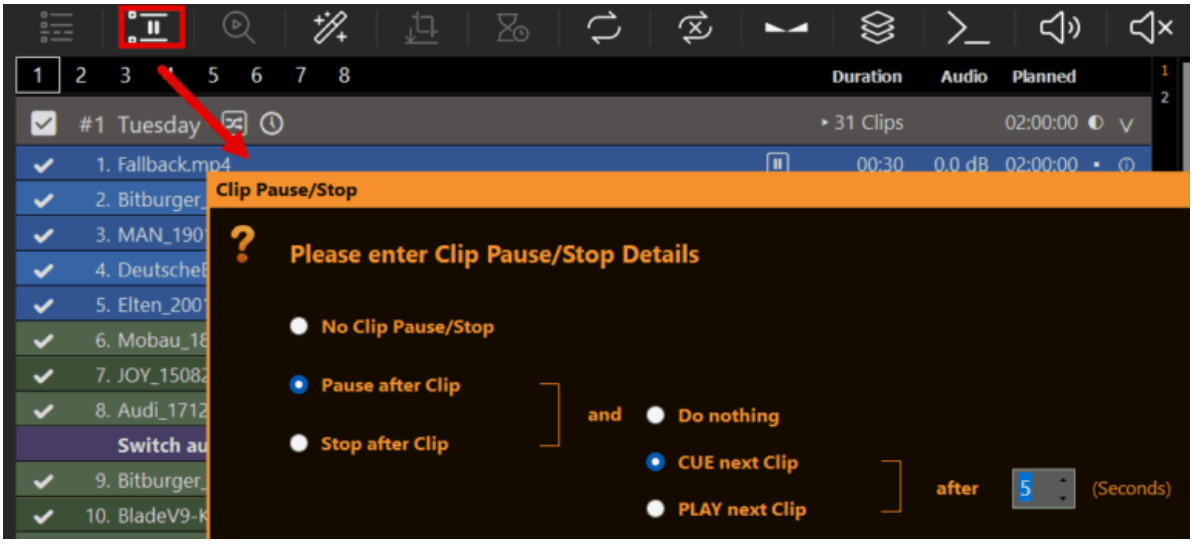


Organisation visuelle et indications à l'opérateur (couleurs, remarques et pauses)

Lorsqu'il s'agit de gérer des grilles de diffusion complexes, il est essentiel de veiller à ce que l'interface utilisateur reste claire et de proposer des rappels aux opérateurs pour garantir une production sans faille.

- **Code couleur :** Vous pouvez regrouper visuellement les éléments de votre programme en cliquant avec le bouton droit de la souris sur n'importe quel clip ou groupe de clips, puis en sélectionnant **Couleur**. Utilisez cette fonctionnalité pour distinguer instantanément les publicités (par exemple, en rouge) de votre contenu principal (par exemple, en vert), ce qui rend les longues playlists très faciles à parcourir.
- **Notes de texte pour la segmentation :** Vous pouvez glisser-déposer du texte **Remarques** directement dans la liste de lecture, comme des clips normaux. Ces notes servent de séparateurs visuels pour diviser votre émission au sein d'un bloc. Elles apparaissent bien en évidence sous la forme d'un **Bannière « INFO » dans la fenêtre d'aperçu de l'interface utilisateur** pour rappeler à un opérateur les tâches essentielles (par exemple, *“ Changez de table de mixage audio tout de suite ! ”* ou *“ Préparer la superposition graphique ”*), mais ils sont totalement invisibles pour votre signal de sortie principal.
- **Descriptions des programmes dans le guide électronique des programmes (EPG) :** Ces mêmes notes peuvent également fournir la description du programme (`<desc>`) lors de l'exportation **XMLTV**. Placez une note à l'intérieur du bloc programmé (après le premier clip, avant la fin du bloc). Si vous utilisez les notes comme indications pour les animateurs en direct, veillez à les séparer du texte du guide électronique des programmes (EPG) : toutes les notes d'un bloc sont en effet regroupées en une seule description.
- **Règles du Playout :** L'icône de pause d'un clip s'ouvre **Règles du Playout**. **Action après le clip** : mettre en pause, arrêter ou poursuivre la lecture après le clip (avec un délai facultatif). **Limite Playout** limite la diffusion d'un clip en fonction des jours de la semaine, des heures de grande écoute, des dates de campagne et du nombre maximal de diffusions par jour. Les clips grisés (↷) sont ignorés par le système d'automatisation ; les clips inactifs (case décochée) ne peuvent pas être lancés. Guide complet : Règles du Playout.





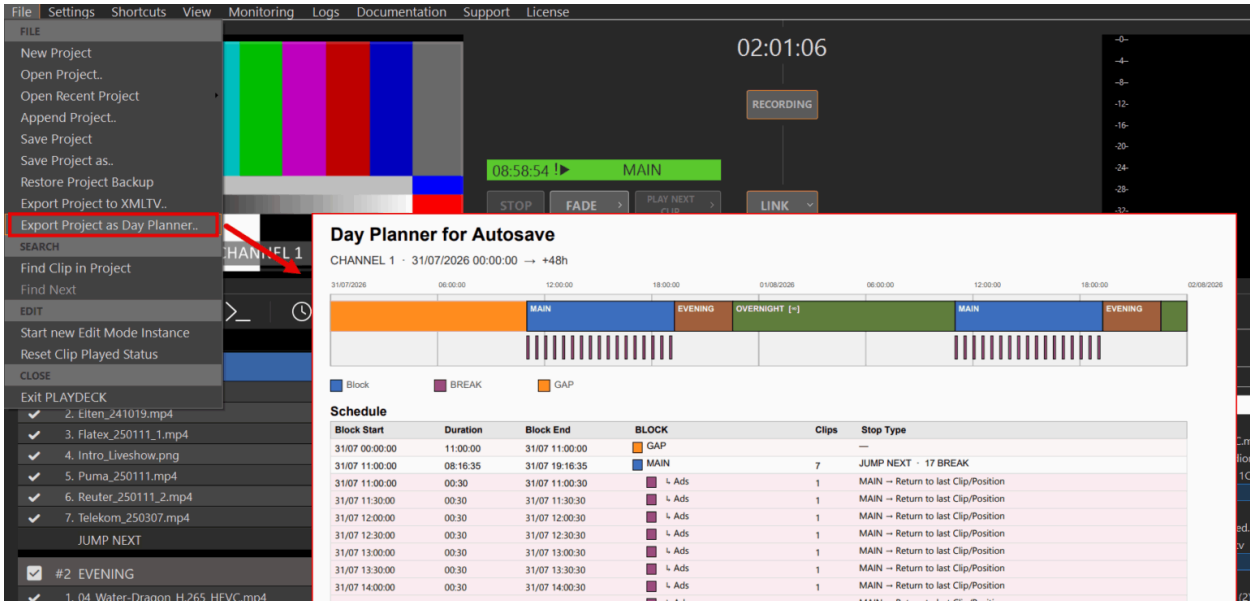
Exportations de programmes et intégration de l'EPG (Day Planner et XMLTV)

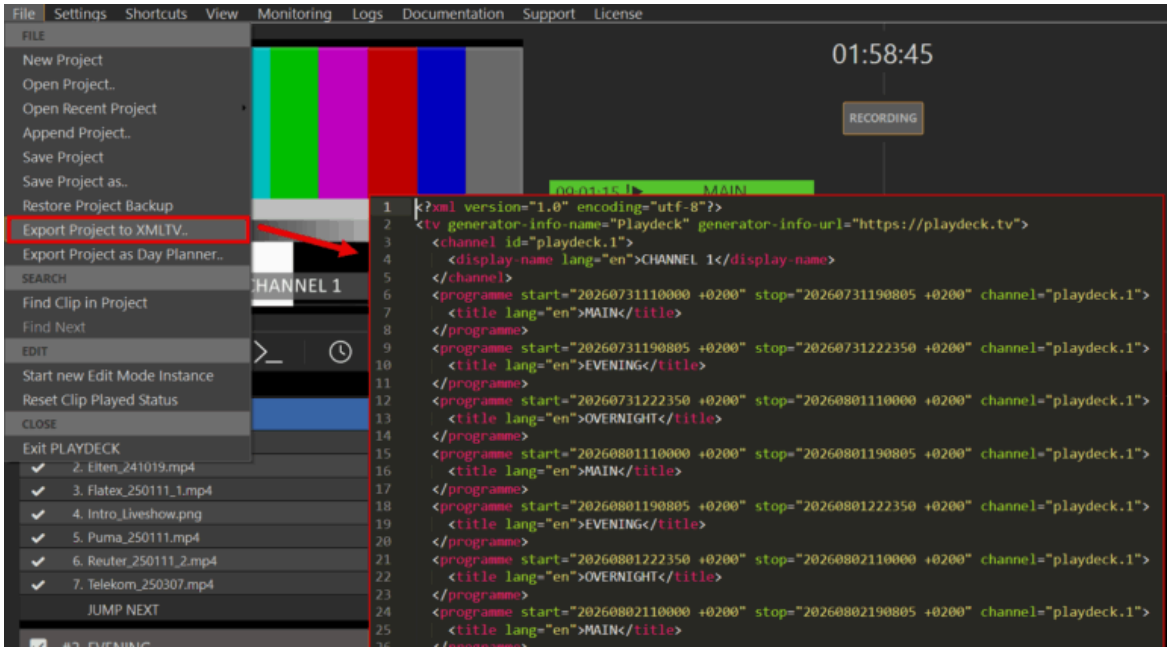
Pour transmettre votre grille de programmation automatisée aux équipes de direction ou aux chaînes de télévision externes, PLAYDECK propose des outils d'exportation conformes aux normes du secteur, accessibles via la rubrique **Fichier** menu.

- **Exporter le projet au format agenda :** Cet outil génère un fichier PDF clair et très visuel présentant une vue d'ensemble de votre planning. Il offre une vue d'ensemble de la structure de votre programme et met clairement en évidence les éléments programmés **Pauses publicitaires** et la playlist **GAP**. Idéal pour les responsables de production qui doivent s'assurer que la planification des programmes ne présente aucune lacune.
- **Exporter le projet au format XMLTV :** Indispensable pour les flux de travail de diffusion professionnels. Cette fonction exporte un fichier XML contenant les heures de début et de fin des programmes à partir de votre **blocs de playlists programmés**. Ce format est largement utilisé par **Serveurs IPTV, décodeurs et applications de guide TV / EPG** pour afficher les informations sur les programmes en direct à l'intention des téléspectateurs.

Comment créer un guide électronique des programmes (EPG) fonctionnel (étape par étape)

1. **Programmez vos émissions**
   Uniquement les blocs dont le statut est actif **Calendrier** (heure / jour de la semaine / date) deviennent des programmes XMLTV. Le nom du bloc devient le nom du programme `Les dernières actualités nationales et internationales du jour.`
   (La catégorie et l'icône sont facultatives et ne sont actuellement pas exportées.)





Automatisation d'entreprise : logique personnalisée Playout via l'API PLAYDECK

Si votre flux de travail de diffusion nécessite une logique d'automatisation hautement personnalisée, des bases de données de programmation propriétaires ou une intégration avec des mélangeurs de contrôle principaux externes, vous pouvez contourner entièrement l'interface utilisateur standard.

- **Architecture entièrement à distance :** PLAYDECK dispose d'une interface de programmation complète et ouverte.
- **Scripts personnalisés Playout :** En utilisant le API PLAYDECK, vous pouvez créer vos propres scripts personnalisés et développer une logique logicielle externe pour contrôler, mettre à jour, remplacer et piloter l'ensemble de votre moteur de diffusion selon vos propres règles.

Règles du Playout

Les règles Playout sont déterminantes *quand* la lecture d'un clip est autorisée, et *que se passe-t-il ensuite ?*. La fonction « Shuffle » utilise la même couleur grise pour les extraits qui ne font pas partie de cette prise.

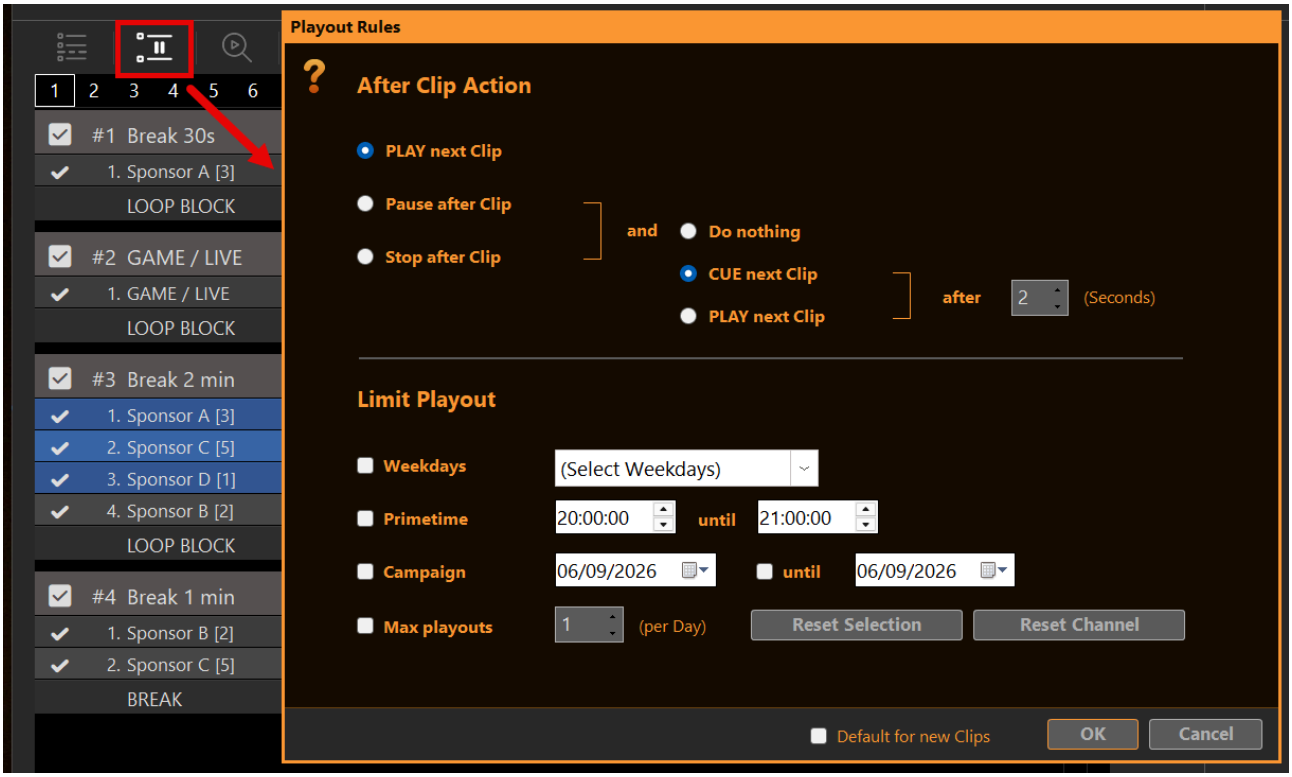
Dans cet article :

→ Où le trouver ?
→ Action après le clip
→ Limite Playout
→ « Gris » vs « Inactif »
→ Lecture aléatoire / Synchronisation des clips
→ Synchronisation des dossiers
→ Durée, suivi et calendrier

Où le trouver ?

Sélectionnez un ou plusieurs clips, puis cliquez sur le bouton **icône « pause / fin »** sur le clip (au même endroit que l'ancienne fonction « Pause du clip »). Le titre de la boîte de dialogue est **Règles du Playout**.

Le haut de la boîte de dialogue est **Action après le clip** (pause / arrêt / continuer). En dessous, on trouve **Limite Playout**. **Paramètres par défaut pour les nouveaux clips** dans le pied de page sont enregistrés tous les clips que vous ajouterez par la suite.



Action après le clip

Il s'agit de l'ancienne fonction « Clip Pause ». Elle ne s'active que lorsque le clip arrive réellement à sa fin.

- **Lire le clip suivant** — la playlist continue comme d'habitude.
- **Pause après le clip** — rester sur la dernière image et attendre, ou continuer après un temps d'attente.
- **S'arrêter après le clip** — interrompre la diffusion à la fin de cet extrait.

À droite, vous choisissez la suite : **Lire le clip suivant**, **Passer au clip suivant**, ou **Ne rien faire**, éventuellement **après** quelques secondes.

Limite Playout

Chaque règle cochée doit désormais être respectée. Les règles non cochées sont ignorées.

- **Jours de la semaine** — uniquement les jours sélectionnés.
- **Heure de grande écoute** — l'heure de la journée. **De** est inclus, **jusqu'à ce que** n'est pas (18 h 00 – 20 h 00 signifie jusqu'à 19 h 59 min 59 s). Si l'heure de début est postérieure à l'heure de fin (par exemple 22 h 00 – 06 h 00), la plage horaire se renouvelle pendant la nuit.
- **Campagne** — dates du calendrier. **Jusqu'à ce que** inclus. Si l'option « Jusqu'au » est désactivée, le clip est limité au jour « Du » uniquement.
- **Nombre maximal de diffusions (par jour)** — le nombre maximal de fois où ce clip peut être lu au cours de la journée calendaire en cours. Le compteur est remis à zéro lors de la prochaine vérification après minuit (pas de compte à rebours supplémentaire). Une lecture est comptabilisée lorsque le clip **terminé** et la tête de lecture **gauche** . La lecture en boucle du même clip n'ajoute pas de temps supplémentaire. Un démarrage manuel *fait* Vérifie si ce clip a été lu jusqu’au bout.

Plusieurs règles mises bout à bout, c'est **ET**: jour de la semaine *et* heure de grande écoute *et* campagne *et* nombre maximal de diffusions, si elles sont toutes activées.

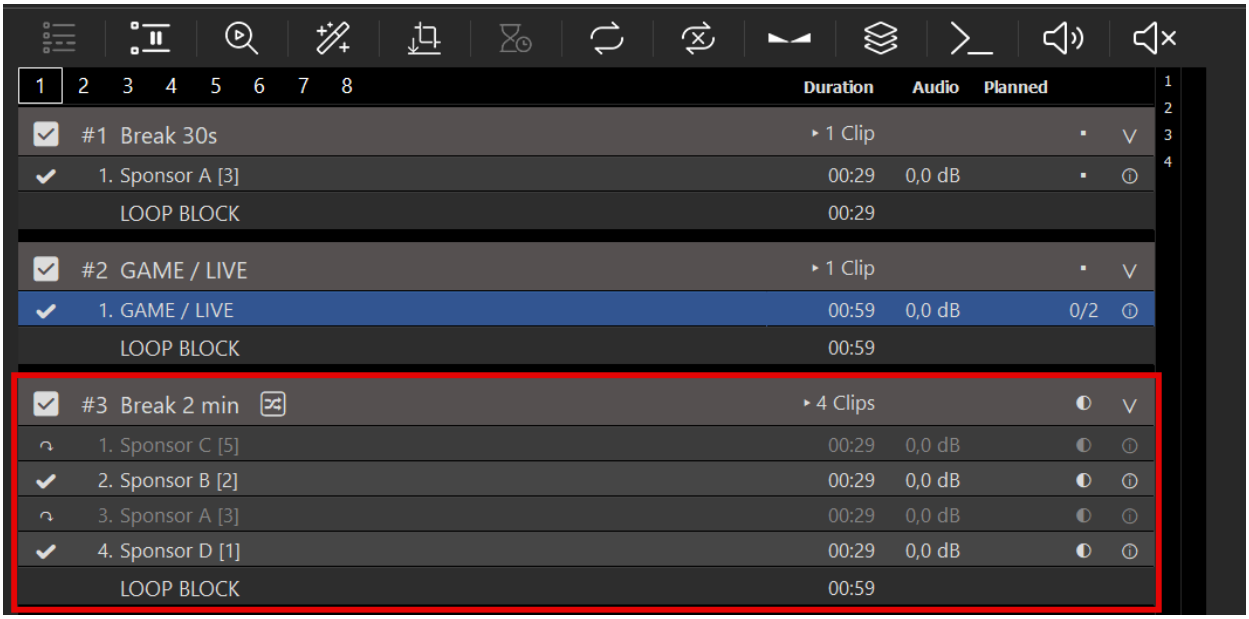
Réinitialiser la sélection / Réinitialiser la chaîne Dans cette boîte de dialogue, remettez à zéro les compteurs journaliers. **Fichier** → **Réinitialiser le statut « lu » du clip** Il en va de même pour les marques et les comptes joués.

« Gris » vs « Inactif »

Deux bains différents :

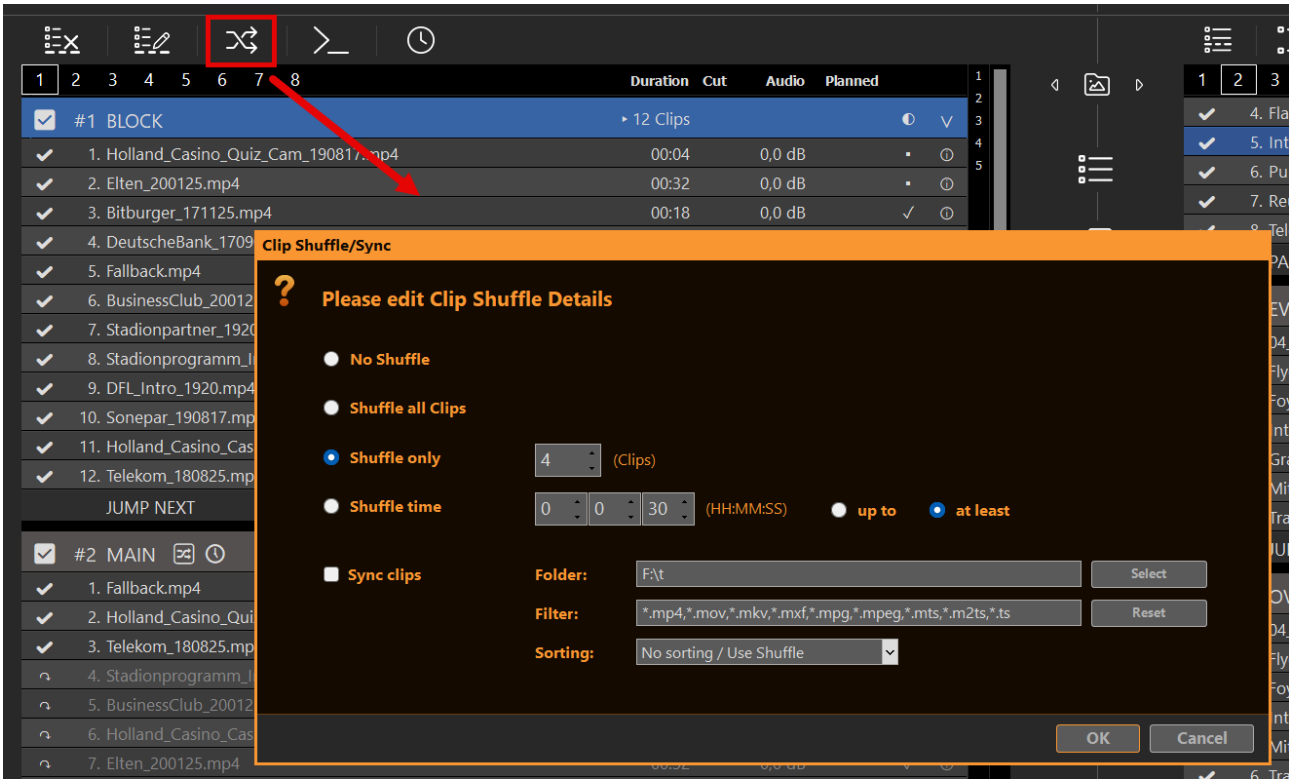
- **Case à cocher de la première colonne décochée** — Le clip est inactif. L'automatisation ne le prendra pas en compte, et vous ne pouvez pas le lancer avec les commandes CUE / PLAY / Fade.
- **Nom en gris +** ↷ — l'extrait est **sur cette recette** (Limite : Playout, ou ce qui reste après le Shuffle). Les fonctions « Automation », « Follow », « Planned duration » et « Get Next » l'ignorent. Vous pouvez toutefois le lancer manuellement. Cela désactive le grisé de ce clip uniquement ; cela ne génère pas une nouvelle prise de Shuffle.

Les en-têtes de bloc indiquent toujours le nombre de clips pouvant effectivement être lus dans cette prise (`▸ 3 extraits`), et non pas tous les fichiers du bloc.



Lecture aléatoire / Synchronisation des clips

Ouvrir **Lecture aléatoire / Synchronisation des clips** à partir du bloc (icône de mélange dans l'en-tête du bloc). Titre de la boîte de dialogue : **Lecture aléatoire/Synchronisation des clips**.



Méthodes de mélange

- **Pas de lecture aléatoire** — ordre normal. À utiliser lorsque vous souhaitez **uniquement la synchronisation des dossiers** (et un tri facultatif), sans aucune prise aléatoire.
- **Mélanger tous les clips** — ordre aléatoire pour l'ensemble du bloc. Tous les clips actifs font partie de la prise.
- **Mélanger uniquement N** — sélectionnez N extraits pour cette prise ; les autres s'affichent en gris (↷). Sur l'ensemble des transactions, PLAYDECK privilégie les extraits qui sont restés le plus longtemps en attente (rotation équitable), et non ceux qui ont été “ lus en dernier ”.
- **Temps de mélange** — Commencez par mélanger les extraits, puis conservez-les jusqu’à ce que la prise atteigne la durée souhaitée :
  - **jusqu'à** HH:MM:SS — remplissez autant que possible sans dépasser ; les extraits qui ne rentrent pas s'affichent en gris.
  - **au moins** HH:MM:SS — continuer à additionner jusqu'à ce que la somme soit ≥ à la valeur cible ; puis griser le reste.

Tri Les options « Tri » et « Aléatoire » s'excluent mutuellement : un tri réel (Nom A–Z / Z–A, Date de création la plus récente / la plus ancienne) désactive l'option « Aléatoire » ; le choix d'une méthode « Aléatoire » définit le tri sur **Pas de tri / Utiliser le mode aléatoire**.

Lorsque PLAYDECK réalise une opération

Une nouvelle main est distribuée lorsque vous entrez dans le « Block » depuis l'extérieur :

- **CUE / PLAY / Fondu d'entrée sur l'en-tête du bloc** — offres.
- **CUE / PLAY sur un clip à l'intérieur du bloc** (y compris le premier extrait de la prise) — lit cet extrait tel quel. Il le fait **pas** réorganisation. Si le clip était grisé, il est dégrisé uniquement pour ce démarrage.
- Lorsque le bloc devient **Suivant** (passer au bloc suivant, passer au bloc, arrêter/mettre en pause le suivi, …) — s'applique une seule fois à cette entrée en attente.
- **Bloc programmé** — lorsque la planification se déclenche (ou que le cache suivant prépare ce bloc), PLAYDECK distribue une fois, puis lance le premier clip de prise. Si la lecture est déjà en cours dans ce bloc, la planification ne redistribue pas.
- **Bloc de rupture** — Il en va de même lorsque l'on accède au « Break » (qu'il s'agisse d'une interruption ou de la fin d'un clip). Le retour du « Break » vers le clip ou la position précédente n'entraîne pas de nouvelle prise sur la cible de retour.

- **Bloc de boucle** — chaque nouveau cycle de boucle propose une nouvelle sélection dès le début de ce cycle (le clip qui vient de devenir « Current » reste en place ; le reste du bloc est réorganisé). Alors que le dernier clip de l'ancien cycle est encore en cours de lecture, « Next » pointe déjà vers le premier clip de l'ordre actuel — PLAYDECK ne réorganise pas les clips sous la tête de lecture.
- **Clips en boucle** — conserve la même prise pour la plage du clip en boucle.
- La sortie du bloc (fin de bloc sans boucle) efface la prise afin que la prochaine entrée puisse distribuer de nouvelles cartes.

Les clips qui ne font pas partie de la prise apparaissent en gris (↷). Les fonctions « Automatisation », « Suivre », « Durée prévue » et « Passer au suivant » les ignorent. Vous pouvez toutefois lancer manuellement un clip gris : cela réactive uniquement ce clip ; cela ne crée pas une nouvelle prise.

Les blocs dotés des fonctionnalités « Shuffle » et/ou « Folder Sync » affichent le symbole 🔀 dans leur en-tête.

PLAYDECK propose un **prendre** lorsque le « Block » est joué **depuis le début**: CUE / PLAY / Fondu d'entrée sur le **en-tête de bloc**, sur le **extrait de la première prise**, ou lorsque le bloc arrive à son tour dans la séquence de diffusion (fin de bloc, commande, action, planning). Les extraits qui ne font pas partie de la prise apparaissent en gris (↷).

La fonction « Looping the Block » conserve la même prise. Il ne mélange plus les cartes. Pour distribuer une nouvelle main, recommencez le bloc depuis le début.

CUE / double-cliquez sur n'importe quel **autre** La commande « Clip » dans le bloc lance la lecture de ce clip (et le rend visible s'il était grisé). Elle ne réorganise pas le reste.

Synchronisation des dossiers

Vous pouvez utiliser **Synchronisation des dossiers uniquement** — laisser la lecture aléatoire activée **Pas de lecture aléatoire**. La synchronisation continue d'ajouter, de supprimer et de réanalyser des fichiers ; optionnel **Tri** les trie. Le mélange est facultatif en plus. Dans le même **Lecture aléatoire / Synchronisation des clips** boîte de dialogue :

1. Vérifier **Synchroniser les clips**.
2. Ensemble **Dossier** (navigation ou chemin d'accès).
3. Facultatif **Filtre** — des motifs séparés par des virgules. Extensions (`*.mp4` , `mp4` , `.mov`) et **noms de fichiers**: sous-chaîne sans `*` (par exemple :. `promotion` correspond à tout nom contenant “ promo ”), ou des caractères génériques (`promo*` , `*_final.mp4` , `*spot*`). Mélangez les deux, par exemple :. `*.mp4,promo*,*_de.mov` . **Réinitialiser** rétablit la liste des extensions par défaut. Filtre vide = tous les types de fichiers de playlists.
4. Facultatif **Tri** — Trier les extraits audio du bloc en fonction du dossier (uniquement lorsque le mode aléatoire est désactivé).

À quoi sert la synchronisation ?

- Ajoute les nouveaux fichiers du dossier en tant que clips.
- Supprime les extraits de fichiers qui ne se trouvent plus dans le dossier.
- Réanalyse un clip si le fichier a été remplacé (même chemin d'accès, nouvelle taille/date) — identique à **Réanalyser le clip**.
- N'affecte pas les éléments autres que les fichiers (données d'entrée, notes, etc.).

Lorsqu'il s'exécute

- En arrière-plan, pendant que ce bloc est **pas** Actuel et **pas** Suivant (pour que la diffusion en direct ne soit pas réécrite sous vos yeux).
- De même, lorsque vous cliquez sur « OK » dans la boîte de dialogue, si le bloc est inactif (ni « Actuel » ni « Suivant »).
- Après chaque cycle de synchronisation, PLAYDECK attend avant de lancer la synchronisation en arrière-plan suivante sur ce bloc : **environ 10 secondes** en général, **environ 30 secondes** si de nouveaux clips ont été ajoutés. Le bouton « OK » manuel dans la boîte de dialogue (lorsque le système est inactif) déclenche tout de même immédiatement la synchronisation.

Si les vérifications d'arrière-plan vous semblent inappropriées lors d'un spectacle en direct : Paramètres → **Désactiver les vérifications de fichiers en arrière-plan (remplacement, fichiers dont la taille augmente, synchronisation des dossiers)**. Ne cochez pas cette case pour une utilisation normale. Les nouveaux clips sont tout de même analysés lors de leur premier ajout.

Durée, suivi et calendrier

Prévu Les options « time », « block duration », « Follow-after-clip » et « Get Next » n'utilisent que des clips pouvant être lus **maintenant** (actif, pas en gris, limite autorisée).

A **prévu** Bloquer avec **non** La prise de clip au moment du tir est ignorée. La limite Playout reste en vigueur sur le **extrait**, et non dans le bloc « Schedule ».

Entrées Stream

PLAYDECK peut capter des flux réseau en direct de deux manières :

1. **Entrée permanente Stream** — configuré dans Paramètres → Entrées. Le flux reste connecté en arrière-plan (comme une caméra ou une entrée NDI) et vous pouvez y basculer depuis la liste de lecture lorsque vous en avez besoin.
2. **Extrait de la playlist Stream** — une URL unique ajoutée à la playlist. PLAYDECK se connecte lorsque ce clip est lu ou diffusé.

Pour les webcams en direct, YouTube Live et tout ce que vous regardez souvent, utilisez un **Entrée permanente Stream**. Pour une URL ponctuelle SRT/RTMP/HLS, un extrait de liste de lecture suffit.

Dans cet article :
→ Entrée permanente Stream (Paramètres)
→ Utilisez une entrée Stream dans la liste de lecture
→ Insérer directement l'URL d'un flux dans la liste de lecture
→ Vidéos sur YouTube et sur le site web

Entrée permanente Stream (Paramètres)

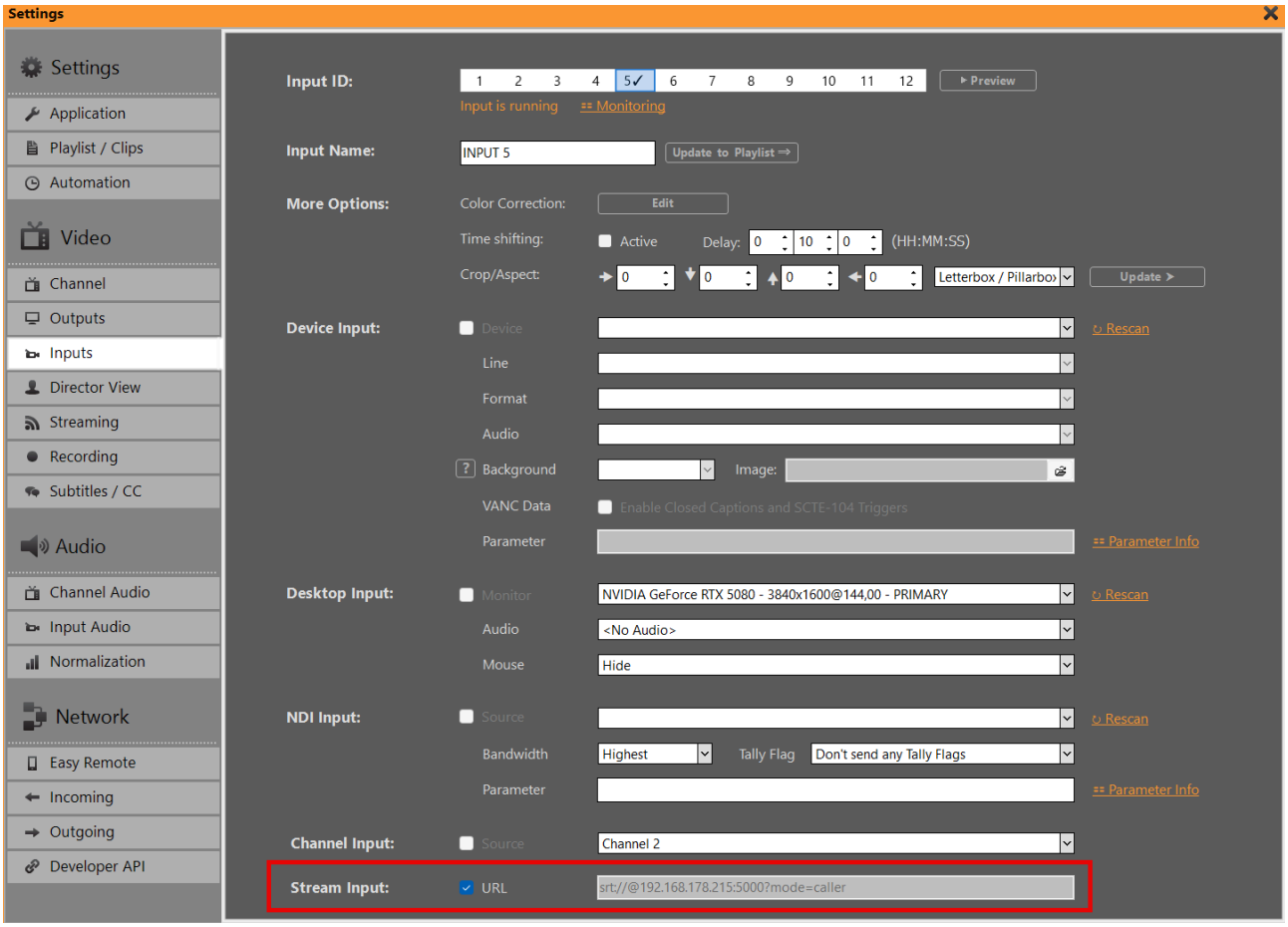
Ouvrir **Paramètres** → **Entrées** puis sélectionnez un emplacement d'entrée (1 à 12).

Sous **Entrée Stream**:

1. Collez l'URL du flux (SRT, RTMP, UDP, HLS `.m3u8`, URL YouTube Live / VOD, …).
2. Activer la **URL** case à cocher située à côté de « Stream Input ». Cela permet d'établir la connexion permanente.
3. Laissez-le activé. L'entrée reste active tant que PLAYDECK est en cours d'exécution (même principe que pour les entrées « Device », « NDI » et « Display » : un seul type de source par emplacement d'entrée).

Remarques :

- Tour **URL** Je pars pour mettre fin à ce flot incessant.
- Il n'est pas possible de combiner simultanément une entrée Stream avec un périphérique / NDI / un écran / un canal sur la même entrée.
- Si le flux d'alimentation est hors ligne, l'entrée peut ne pas afficher de signal jusqu'à ce que le flux distant soit rétabli — le comportement de reconnexion suit votre configuration habituelle de surveillance des entrées.
- **Enregistrement / flux sortant :** Définissez cette entrée comme source (et non un clip de la playlist Stream) afin que l'acquisition permanente reste active sans avoir à lui consacrer un canal de playlist.

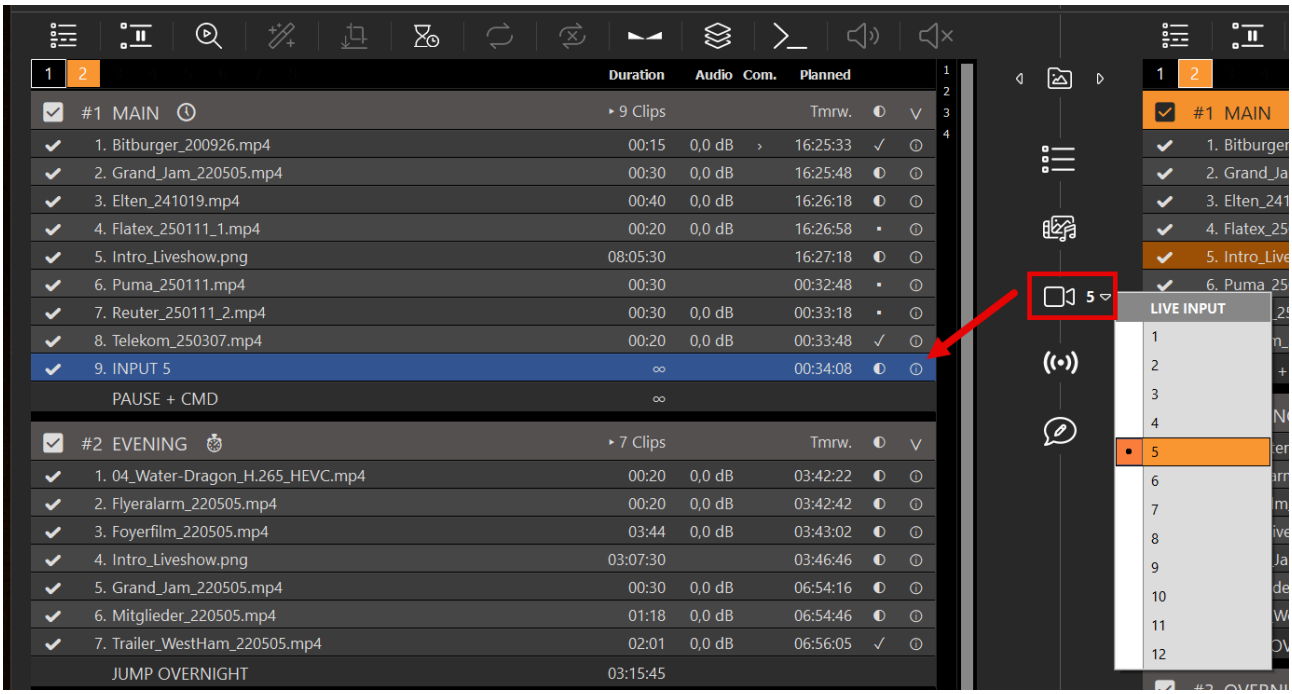


Utilisez une entrée Stream dans la liste de lecture

Une fois que l'entrée permanente Stream est active :

1. Faites glisser le **ENTRÉE EN DIRECT** contrôle de la liste de lecture (ou utilisez le menu « Entrée en direct »).
2. Sélectionnez le numéro d'entrée que vous avez configuré (par exemple, Entrée 3).
3. Lancez la lecture ou programmez cette ligne comme n'importe quelle autre entrée en direct — idéal pour accéder rapidement à une caméra déjà connectée.

Voici la procédure à suivre pour “ basculer sur cette webcam en direct pendant 30 secondes plusieurs fois par jour ” sans avoir à reconfigurer l'URL à chaque fois.

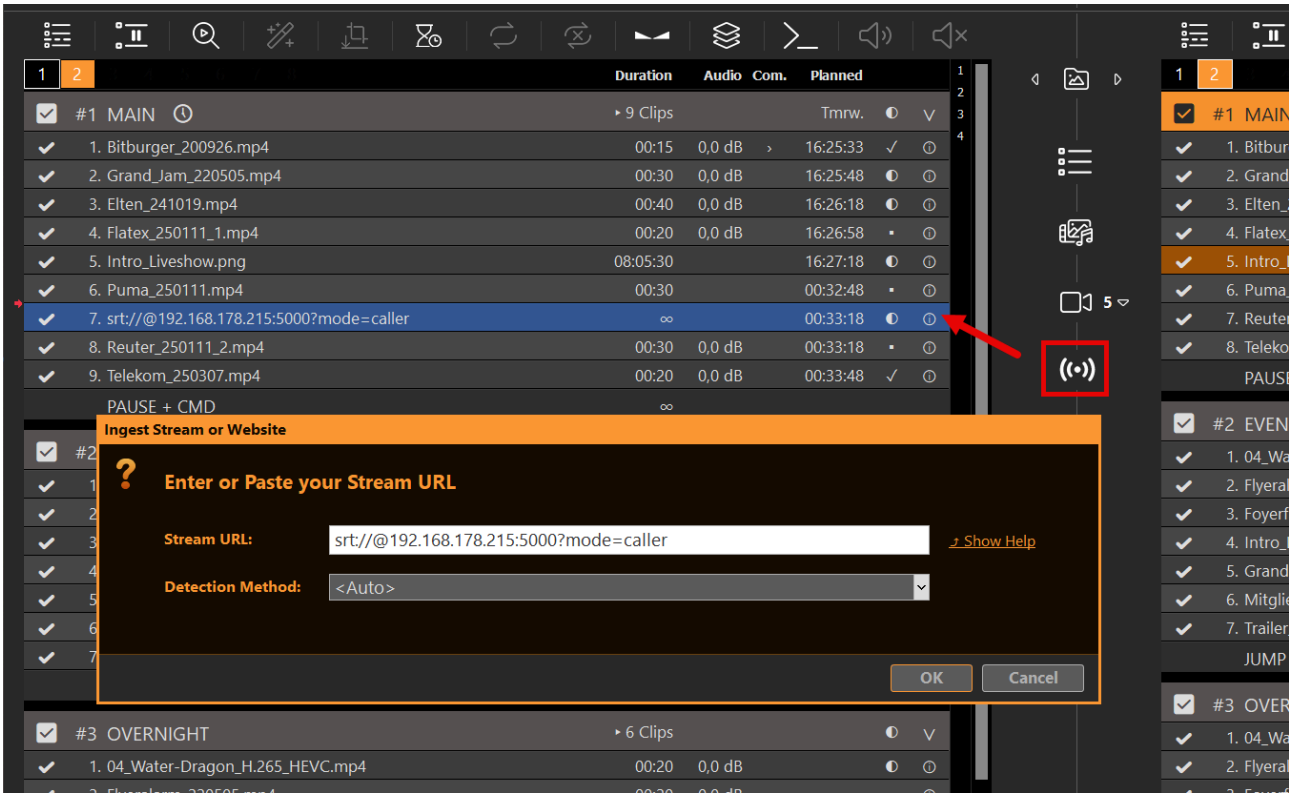


Insérer directement l'URL d'un flux dans la liste de lecture

Pour un flux ponctuel (sans entrée permanente) :

1. Faites glisser le **STREAM** icône dans la liste de lecture.
2. Saisissez l'URL du flux dans la fenêtre contextuelle (SRT, RTMP, UDP, HLS, …).
3. PLAYDECK analyse le flux. Blanc = connecté, rouge = inaccessible.
4. Clic droit → **Modifier l'URL** si vous devez corriger une faute de frappe.

Vous pouvez également faire glisser et déposer certaines URL depuis le navigateur vers la liste de lecture lorsque PLAYDECK les reconnaît.



Vidéos sur YouTube et sur le site web

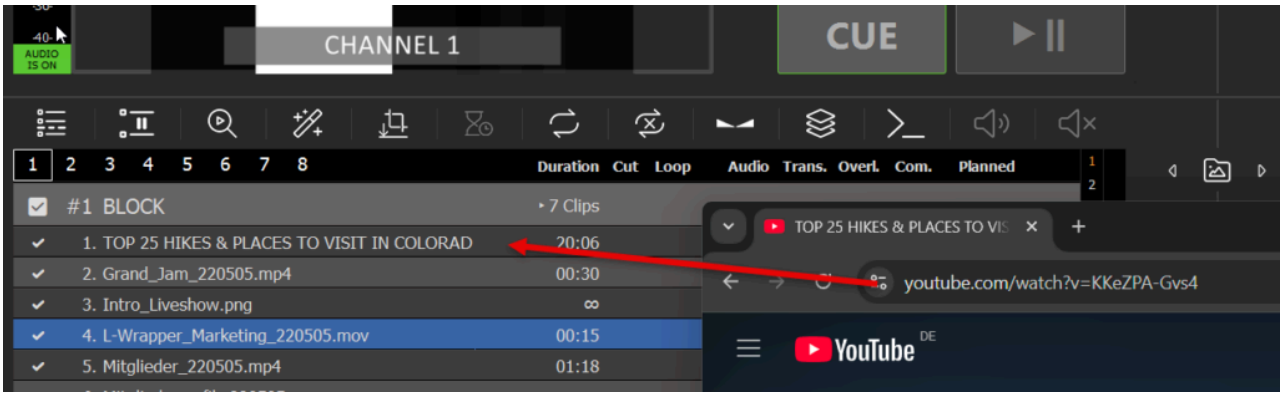
- **YouTube (extrait d'une playlist) :** Faites glisser l'URL YouTube sur la liste de lecture, ou utilisez l'icône STREAM. Détails : YouTube.
- **YouTube comme source d'inspiration permanente :** Entrez la même URL dans Paramètres → Entrées → Entrée Stream (URL activée), puis effectuez la coupure via LIVE INPUT comme indiqué ci-dessus — cette méthode est préférable pour les diffusions en direct qui doivent rester prêtes à tout moment.
- **Site web / Pages de type Twitch :** Certains sites fonctionnent via l'icône STREAM ou par glisser-déposer. Utilisez **Afficher l'aide** dans la boîte de dialogue des sites pris en charge. Une page de lecture au format HTML simple (sans URL directe vers le fichier multimédia) ne sera pas lue : vous devez disposer d'une véritable URL de diffusion en continu (par exemple :. `.m3u8`).

Ajouter des vidéos YouTube à des listes de lecture

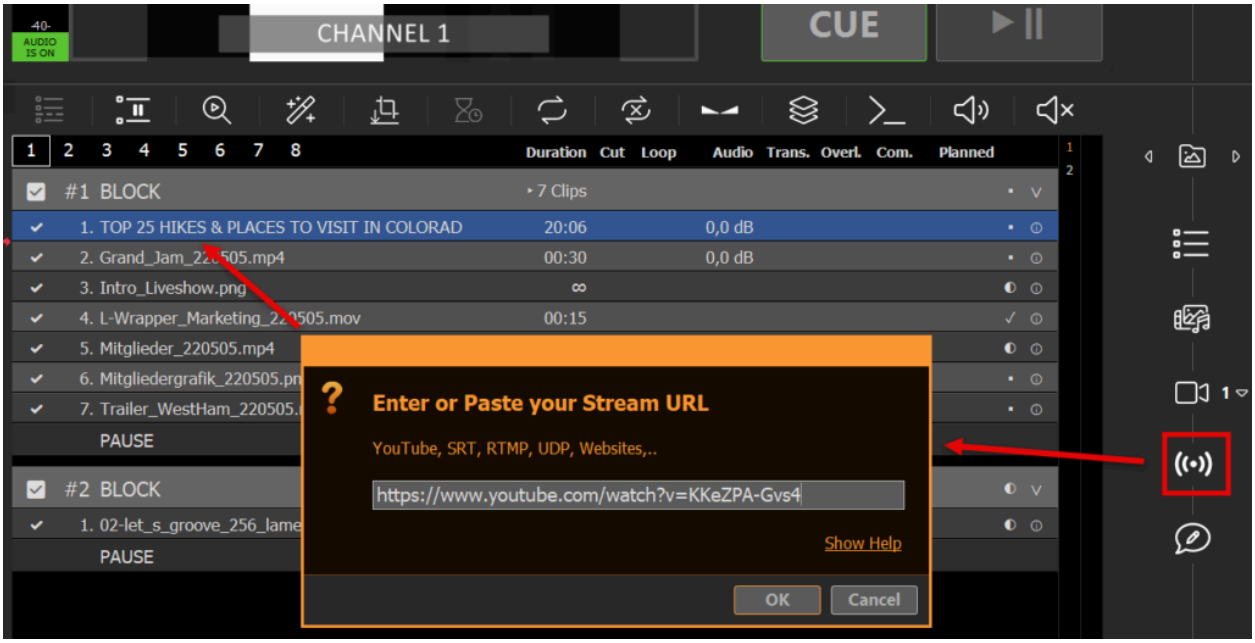
Cet article vous explique comment importer et modifier des vidéos YouTube.

1. Charger YouTube dans PLAYDECK

Vous pouvez directement glisser-déposer n'importe quelle URL YouTube depuis votre navigateur vers PLAYDECK :



Vous pouvez également utiliser l'icône « Glisser-déposer » Stream pour coller ou modifier l'URL :



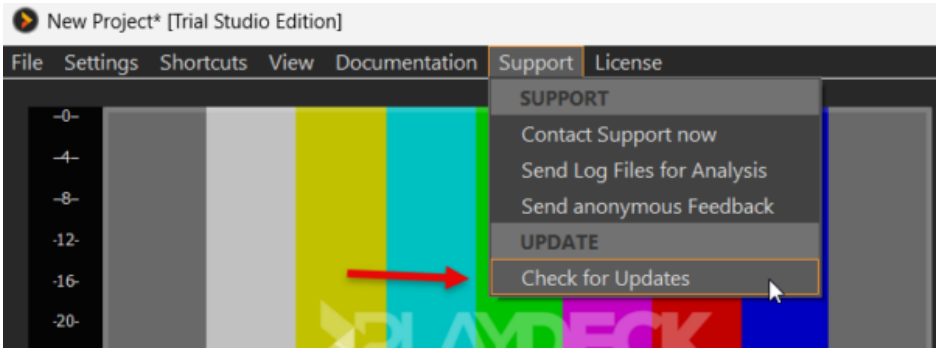
Vos vidéos YouTube sont prêtes à être lues dès leur mise en ligne. La qualité sera présélectionnée en fonction du format vidéo de votre liste de lecture et des formats proposés par YouTube.

Remarque : Évitez d'utiliser des liens YouTube trop longs contenant des listes de lecture, tels que “ …?v=0oIIRc0zc_U&list=RD0oIIRc0zc_U ”, car ils risquent de ne pas fonctionner ou de provoquer des ralentissements ou des saccades. Nous vous recommandons d'utiliser des liens courts tels que “ …?v=0oIIRc0zc_U ”.

---

2. Mettre à jour le pilote YouTube

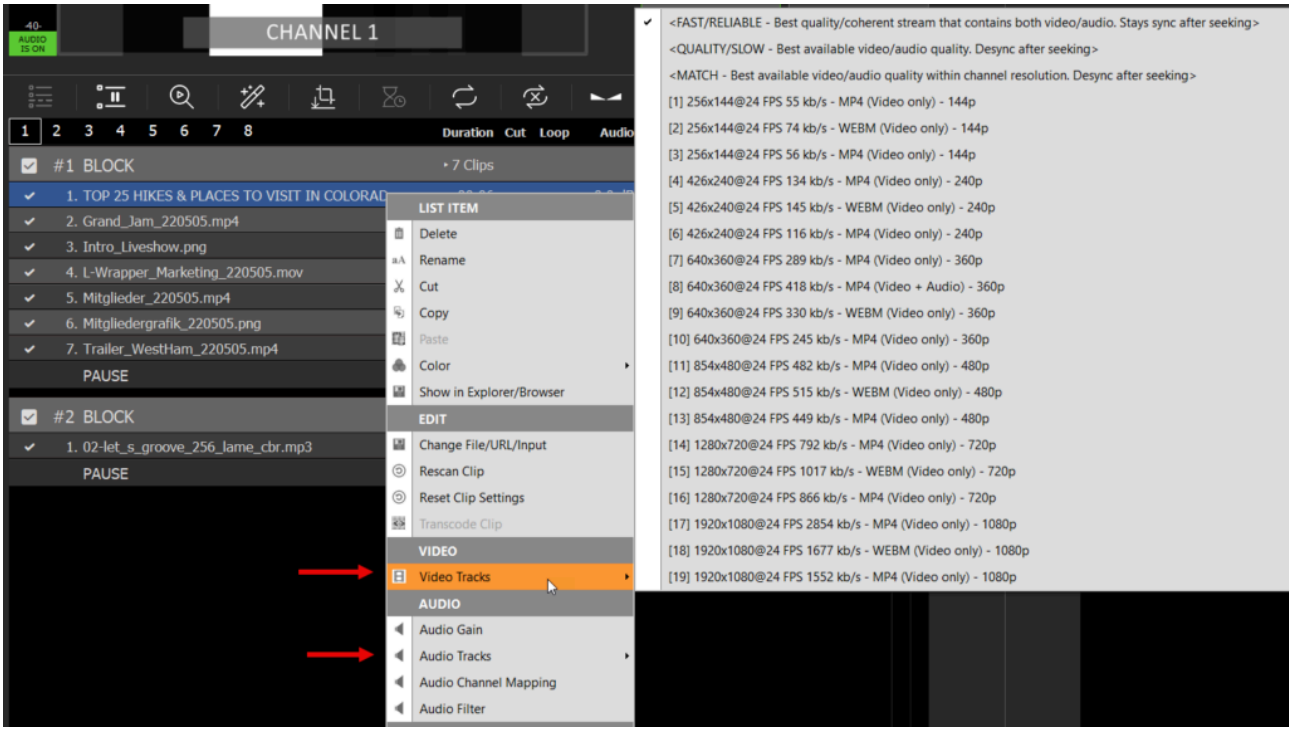
Si la vidéo YouTube ajoutée apparaît comme « INJOUABLE » ou en ROUGE dans PLAYDECK, veuillez mettre à jour le pilote YouTube intégré. Il est probable que YouTube ait apporté des modifications à sa plateforme et que vous ayez besoin d'une version plus récente de notre pilote :



---

3. Modifier la qualité, la vidéo et l'audio

Les vidéos YouTube sont toujours disponibles en différentes qualités. Vous pouvez changer de piste vidéo en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la vidéo YouTube :



Remarque : YouTube propose des pistes vidéo et audio combinées, qui sont nettement plus rapides. Si vous passez à une piste vidéo non combinée, la mise en mémoire cache peut prendre beaucoup plus de temps et le défilement peut entraîner un décalage entre la vidéo et l'audio.

Utiliser un iPhone comme caméra PLAYDECK

Votre iPhone peut servir de caméra sans fil pour PLAYDECK. Installez l’application gratuite Blackmagic Camera, transmettez un flux SRT via Wi-Fi, puis ajoutez-le à la liste de lecture comme n’importe quelle autre source en direct. En option : réglez la mise au point depuis la console PLAYDECK sans avoir à vous déplacer jusqu’à votre téléphone.

Il s'agit d'une connexion Wi-Fi, pas d'une connexion SDI. Ça convient très bien pour l'IMAG, une caméra de secours ou une pièce où il est impossible de tirer des câbles. Cela ne remplace toutefois pas une caméra de studio fixe.

Dans cet article :

→ Ce dont vous avez besoin
→ Installer la caméra Blackmagic
→ PLAYDECK à l'écoute (SRT)
→ L'iPhone transmet le flux
→ Écoutez-le dans la playlist
→ Mise au point à distance (sans code)
→ Mise au point à distance avec l'IA
→ Compagnon
→ Si ça reste rouge

Ce dont vous avez besoin

Ce dont vous avez besoin

- PLAYDECK **Et en plus** (SRT est une fonctionnalité de la version Plus)
- iPhone XR ou plus récent, iOS 17 ou version ultérieure
- Blackmagic Camera 3.2+ pour le streaming, **3.4+** pour l'API REST Focus
- iPhone et PC PLAYDECK sur le **même réseau Wi-Fi** (5 GHz, pas de réseau invité avec isolation des clients)

Veillez à ce que l'iPhone reste branché et que la fonction de verrouillage automatique soit désactivée pendant qu'il est à l'antenne.

Installer la caméra Blackmagic

1. Sur l'iPhone, installez **Caméra Blackmagic** sur l'App Store (gratuit). Page du produit : https://www.blackmagicdesign.com/products/blackmagiccamera
2. Lancez l'application une fois et autorisez l'accès à l'appareil photo et au microphone.
3. Laissez le téléphone connecté à ce réseau Wi-Fi. Notez l'adresse IP de l'iPhone : Réglages iOS → Wi-Fi → appuyez sur le réseau → **Adresse IP**.

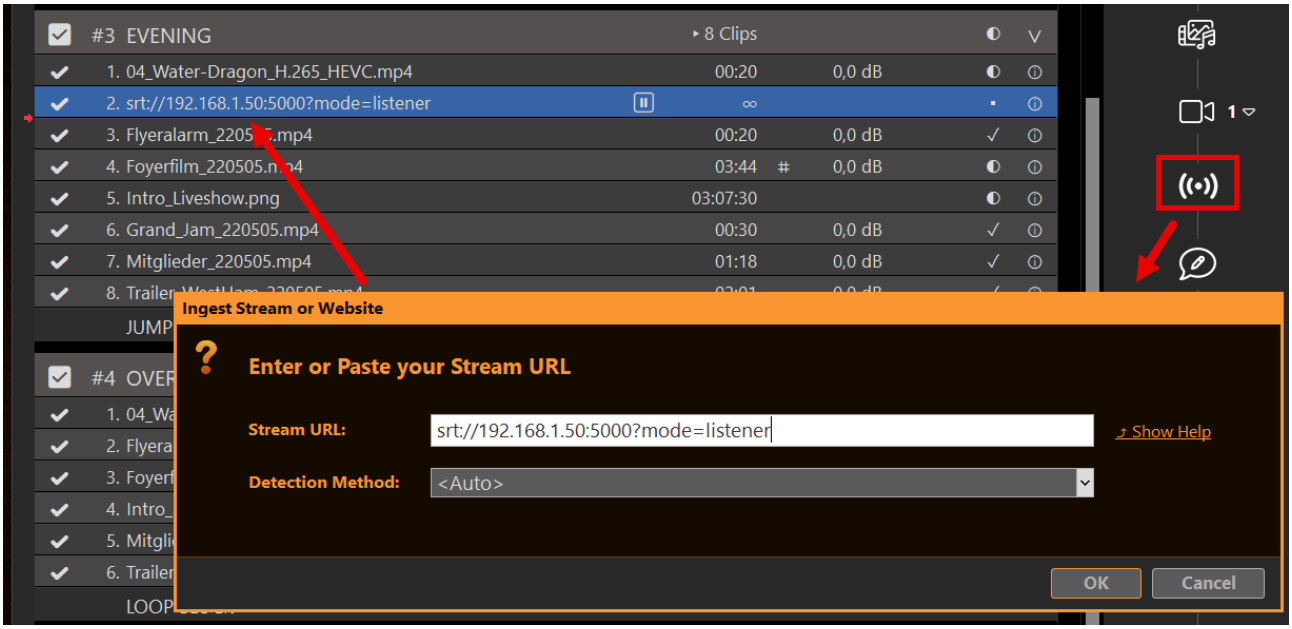
L'application Appareil photo native d'iOS ne permet pas cela. Vous avez besoin de Blackmagic Camera (mise au point manuelle, SRT, REST). Une application d'appareil photo NDI HX est un produit différent : PLAYDECK peut l'utiliser comme entrée en direct NDI, mais vous perdez alors les commandes cinéma de Blackmagic.

PLAYDECK à l'écoute (SRT)

PLAYDECK est le **auditeur** (celui qui a lancé la connexion en premier). L'iPhone est l'appareil appelant (il se connecte à l'ordinateur).

1. Sur le PC PLAYDECK, ouvrez une fenêtre d'invite de commande et exécutez la commande suivante : `ipconfig` . Utilisez l'adresse IPv4 de la carte réseau LAN/Wi-Fi à laquelle l'iPhone peut effectivement accéder (exemple ci-dessous : `192.168.1.50`).
2. Dans PLAYDECK, faites glisser le **STREAM** icône sur la liste de lecture (même boîte de dialogue que pour les autres flux d'entrée — voir https://playdeck.tv/input-streams/).
3. Saisissez : `srt://192.168.1.50:5000?mode=listener`
4. Lancez ce clip pour que PLAYDECK ouvre le port. Le pare-feu Windows pourrait vous demander votre autorisation : autorisez-le (UDP 5000).

Port `5000` Il s'agit du paramètre par défaut SRT propre à PLAYDECK. N'importe quel port libre convient, à condition que l'URL de l'iPhone utilise le même numéro.



L'iPhone transmet le flux

Blackmagic Camera ajoute une cible SRT personnalisée à partir d'un petit fichier XML.

Sur l'ordinateur PLAYDECK, enregistrez ce fichier sous le nom `playdeck-srt.xml` .
Mettre **votre** L'adresse IP de l'ordinateur dans l'URL — et non celle de l'iPhone :

```
PLAYDECK


 Primaire
 srt://192.168.1.50:5000




 HD faible latence


 6000000
          128000
 1
```

1. Envoyez le fichier via AirDrop vers l'iPhone (ou vers l'application « Fichiers » / iCloud).
2. Ouvrir → Partager → **Caméra Blackmagic**.
3. Dans l'application : Paramètres → **En direct Stream** → plateforme **PLAYDECK** → profil **HD à faible latence**.
4. Lancer la diffusion en direct *après* Le clip PLAYDECK est déjà en cours de lecture.

La HD à environ 6 Mbps est le réglage par défaut le plus raisonnable. La 4K nécessite une connexion 5 GHz très performante et `resolution="4K"` avec un débit binaire plus élevé (iPhone 15 Pro+).

Écoutez-le dans la playlist

Si PLAYDECK est connecté, le nom du flux est **blanc**. Rouge = pas de connexion. Double-cliquez sur l'icône d'information pour afficher le format/codec. Correction d'une faute de frappe : clic droit → Modifier l'URL.

Considérez-le comme un extrait vidéo en direct : lancez-le lorsque vous avez besoin de cette prise. Un flux n'a pas de fin de fichier ; il reste donc actif jusqu'à ce que vous l'arrêtiez ou que le téléphone se déconnecte du Wi-Fi.

N'envoyez pas le signal de l'iPhone vers YouTube/Twitch “ puis vers PLAYDECK ”. Ce n'est pas le bon sens de transmission. PLAYDECK doit être le récepteur SRT sur votre réseau local. C'est à cela que sert le LAN.mote.

Mise au point à distance (sans code)

L'image et la mise au point sont deux processus distincts. Le flux ne transporte que la vidéo. La mise au point relève du contrôle de la caméra.

Sans rien écrire :

- **Apple Watch** — Application compagnon Blackmagic Camera : cadrage, enregistrement, exposition, mise au point, zoom.
- **iPad / deuxième iPhone / Mac** — Utilisez la même application Blackmagic Camera sur le même réseau Wi-Fi, puis configurez cet appareil comme contrôleur. Vous bénéficierez ainsi d'un affichage tête haute (HUD) complet, y compris la mise au point.

Utilisez cette option lorsqu'une personne peut tenir une montre ou un iPad. La section suivante s'adresse à l'opérateur qui souhaite disposer d'une molette de mise au point. *sur le PC PLAYDECK*.

Mise au point à distance avec l'IA

Blackmagic Camera 3.4+ utilise l'API REST Camera sur le téléphone : port HTTPS **4444**, certificat auto-signé. PLAYDECK ne communique pas avec cette API. C'est vous (ou ChatGPT) qui envoyez une petite requête HTTP PUT depuis le PC.

Activez la fonction « Remote Control » dans les paramètres de la caméra Blackmagic afin que l'API soit activée. Ensuite, sur le PC PLAYDECK, ouvrez :

https://IPHONE-IP:4444/control/documentation.html

Acceptez l'avertissement concernant le certificat. Si la documentation de l'API s'affiche, cela signifie que le téléphone est joignable. Les appels « focus » sont les suivants :

- `GET /control/api/v1/lens/focus` — renvoie un JSON contenant `normalisé` (0…1)
- `PUT /control/api/v1/lens/focus` — corps `{"normalised": 0,35}`
- `PUT /control/api/v1/lens/focus/doAutoFocus` — corps `{}`

Test rapide sous Windows PowerShell (remplacez l'adresse IP). Si cela affiche du JSON, l'API fonctionne :

```
$ip = "192.168.1.20"
[Net.ServicePointManager]::ServerCertificateValidationCallback = { $true }
Invoke-RestMethod "https://${ip}:4444/control/api/v1/lens/focus"
```

Mise au point automatique unique :

```
Invoke-WebRequest -Method Put -Uri "https://${ip}:4444/control/api/v1/lens/focus/doAut
oFocus" -ContentType "application/json" -Body "{}" -UseBasicParsing
```

Texte à coller dans ChatGPT / Claude / Gemini

Copiez ceci, saisissez l'adresse IP de votre iPhone, puis collez-la dans n'importe quel assistant intelligent. Une petite fenêtre PowerShell avec un curseur devrait s'afficher.

```
Écrivez un script Windows PowerShell 5.1. Pas de modules supplémentaires.

En haut : $IphoneIp = "192.168.1.20"

L'application Blackmagic Camera sur cet iPhone expose une API REST :
https://IP:4444/control/api/v1
TLS auto-signé — ignorer la validation du certificat.

Envoyez une requête PUT à /lens/focus avec le JSON {"normalised": N}, où N est compri
s entre 0,0 et 1,0
Envoyez une requête PUT à /lens/focus/doAutoFocus avec le JSON {}
GET /lens/focus pour lire la valeur actuelle

Ouvrez une petite fenêtre WinForms intitulée " iPhone Focus " :
- une barre de défilement de 0 à 100 mappée sur normalised
- envoyez la mise au point au relâchement de la souris (ne pas envoyer de requêtes à c
haque tick)
- un bouton " Auto Focus "
- un libellé d’état pour les erreurs

Si la requête GET renvoie des clés JSON différentes de " normalised ", affichez le JSO
N et envoyez tout de même {"normalised": N}.
Utilisez Invoke-WebRequest. Ignorez les réponses 204 vides.
```

Script fonctionnel (si vous ne souhaitez pas attendre que l'IA agisse)

Enregistrer sous `iphone-focus.ps1` , définir `$IphoneIp` , cliquez avec le bouton droit → Exécuter avec PowerShell. Si Windows bloque l'opération : `Set-ExecutionPolicy -Scope Process Bypass` puis `.\iphone-focus.ps1` .

```
$IphoneIp = "192.168.1.20"
$base = "https://${IphoneIp}:4444/control/api/v1"

[Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = [Net.SecurityProtocolType]::Tls12
[Net.ServicePointManager]::ServerCertificateValidationCallback = { $true }

Add-Type -AssemblyName System.Windows.Forms
Add-Type -AssemblyName System.Drawing

function Send-Bmd([string]$Path, [string]$Body) {
  $uri = "$base$Path"
  try {
    Invoke-WebRequest -Method Put -Uri $uri -ContentType "application/json" -Body $Bod
y -UseBasicParsing | Out-Null
    $script:status.Text = "OK  $Path  $Body"
  } catch {
    $script:status.Text = $_.Exception.Message
  }
}

$form = New-Object Windows.Forms.Form
$form.Text = "iPhone Focus"
$form.Size = New-Object Drawing.Size(440, 210)
$form.StartPosition = "CenterScreen"

$slider = New-Object Windows.Forms.TrackBar
$slider.Minimum = 0
$slider.Maximum = 100
$slider.TickFrequency = 10
$slider.Width = 380
$slider.Location = New-Object Drawing.Point(20, 20)
$slider.Add_MouseUp({
  $n = [math]::Round($slider.Value / 100, 2)
  Send-Bmd "/lens/focus" "{`"normalised`":$n}"
})

$btn = New-Object Windows.Forms.Button
$btn.Text = "Mise au point automatique"
$btn.Size = New-Object Drawing.Size(120, 36)
$btn.Location = New-Object Drawing.Point(20, 90)
$btn.Add_Click({ Send-Bmd "/lens/focus/doAutoFocus" "{}" })

$script:status = New-Object Windows.Forms.Label
$script:status.AutoSize = $false
$script:status.Size = New-Object Drawing.Size(380, 40)
$script:status.Location = New-Object Drawing.Point(20, 135)
```

```
$script:status.Text = "Proche = 0    Lointain = 100"

$form.Controls.AddRange(@($slider, $btn, $script:status))
try {
  $cur = Invoke-RestMethod "$base/lens/focus"
  $script:status.Text = "Connecté  $cur"
  if ($cur.normalised ≠ null) { $slider.Value = [int]([double]$cur.normalised * 100) }
} catch {
  $script:status.Text = "Impossible d'accéder à ${base} — vérifiez l'adresse IP, l'app
lication 3.4+, le contrôle à distance et que vous êtes sur le même réseau Wi-Fi"
}
[void]$form.ShowDialog()
```

Faites glisser le curseur tout en observant l'objectif du téléphone. Si la commande PUT renvoie le code 403, cela signifie que la mise au point est verrouillée (objectif externe / verrouillage de l'AF dans l'application).

Compagnon

Si vous utilisez déjà Bitfocus Companion pour PLAYDECK, ajoutez une deuxième connexion : API Blackmagic Cameras (https://bitfocus.io/connections/bmd-cameras). Hôte = adresse IP de l'iPhone, HTTPS activé, port **4444**, autoriser le protocole HTTPS non sécurisé (certificat auto-signé). L'application Companion lit la liste des API propres au téléphone et génère des actions « Focus » / « Auto Focus ». Placez ces boutons à côté des boutons Lecture/Pause de PLAYDECK. Voir https://playdeck.tv/companion/.

Si ça reste rouge

- **Commande initiale** — Le clip « listener » de PLAYDECK est diffusé en premier, puis celui de l'iPhone Live Stream.
- **Wi-Fi pour les invités** — Les téléphones ne détectent pas les PC. Utilisez le SSID de production.
- **Adresse IP incorrecte** — L'URL XML est la *PLAYDECK PC*. L'URL REST est la *iPhone*.

- **Pare-feu** — Port UDP 5000 entrant sur le PC. Le port TCP 4444 sortant du PC vers le téléphone.
- **Licence Plus** — L'entrée SRT nécessite un connecteur « Plus ». Sans celui-ci, le clip ne se fixera pas.
- **Fenêtre contextuelle du certificat** — attendu sur le port 4444. Acceptez-le. Le script PowerShell ignore cette vérification.
- **Latence** — Un retard de quelques centaines de millisecondes sur un point d'accès 5 GHz performant est normal. Ne vous attendez pas à une synchronisation de type SDI.

Option de studio filaire : Blackmagic Camera ProDock → HDMI → une carte d'acquisition utilisée comme entrée PLAYDECK Live. Il s'agit d'une connexion par câble, et non de cette connexion Wi-Fi.

Les meilleurs codecs vidéo pour la lecture

PLAYDECK est capable de lire pratiquement tous les codecs existants. Si un codec n'est pas pris en charge par votre carte graphique, le logiciel se rabat toujours sur le processeur pour assurer la lecture. Il existe très peu d'exceptions : NotchLC, par exemple, ne peut pas être lu avec PLAYDECK.

Nous comprenons que la plupart d'entre vous n'ont pas vraiment leur mot à dire sur le choix du codec vidéo, puisque vous recevez vos fichiers vidéo de la part du client juste avant l'émission.

Mais si vous avez le temps de transcoder les fichiers vidéo, voire si cela fait partie intégrante du processus de production, vous disposez alors d'autres options que les simples fichiers MP4 au format H.264.

Nous vous recommandons d'opter pour l'AV1 si votre carte NVIDIA le prend en charge, sauf si vous avez besoin d'un canal alpha, auquel cas passez au HAP. Dans tous les autres cas, utilisez H.265/HEVC. ProRes offre la meilleure qualité d'image, mais n'est pas vraiment adapté à la lecture en temps réel, car il s'agit davantage d'un codec destiné au montage et à la post-production.

PLAYDECK propose également une fonctionnalité permettant de préparer les clips pour la diffusion en une seule étape (codec GPU et, en option, taille de la liste de lecture, nombre d'images par seconde et rotation). Veuillez Consultez cet article.

H.265/HEVC

Codec polyvalent. À utiliser si votre carte graphique NVIDIA ne prend pas en charge le format AV1 et si vous n'avez pas besoin du canal alpha.

- **Développeur**: JCT-VC
- **Décodage par GPU :** Oui, mais cela dépend du GPU NVIDIA, voir cette liste
- **Qualité :** Une bonne qualité quel que soit le débit binaire
- **Canal alpha :** Non
- **Caractéristiques :** HDR, couleur 10 bits, 8K

AV1

Le codec le plus efficace. À utiliser si votre carte graphique le prend en charge et si vous n'avez pas besoin du canal alpha. Qualité quasi sans perte et taille de fichier nettement inférieure à celle du ProRes.

- **Développeur**: Alliance pour les médias ouverts (Open Source)
- **Décodage par GPU :** Oui, mais cela dépend du GPU NVIDIA, voir cette liste
- **Qualité :** Une meilleure qualité que le H.265/HEVC, notamment à des débits binaires plus faibles
- **Canal alpha :** Non
- **Caractéristiques :** HDR, couleur 10 bits, 8K

HAP

Codec très polyvalent. À utiliser si vous avez besoin d'un canal alpha ; il est préférable au ProRes car il sollicite moins le processeur.

- **Développeur**: Vidvox
- **Décodage par GPU :** Non, mais la charge du processeur est moindre qu'avec ProRes
- **Qualité :** Une meilleure qualité que le H.265/HEVC, mais inférieure à celle de l'AV1
- **Canal alpha :** Oui (avec HAP Alpha et HAP Q)
- **Caractéristiques :**

ProRes

Offre une qualité d'image optimale avec ProRes 4444. Préserve exceptionnellement bien les détails fins et les couleurs, au prix d'une charge importante pour le processeur. À n'utiliser que si vous pouvez supporter cette charge et si vous avez besoin de la meilleure qualité visuelle possible. Il s'agit d'un codec de montage et non d'un codec en temps réel.

- **Développeur**: Apple

- **Décodage par GPU :** Non. Charge CPU élevée
- **Qualité :** Une qualité supérieure à celle de tous les autres, surtout à des débits binaires élevés
- **Canal alpha :** Oui (avec ProRes 4444)
- **Caractéristiques :** HDR, couleurs 10/12 bits, 8K

Préparer les clips pour la diffusion

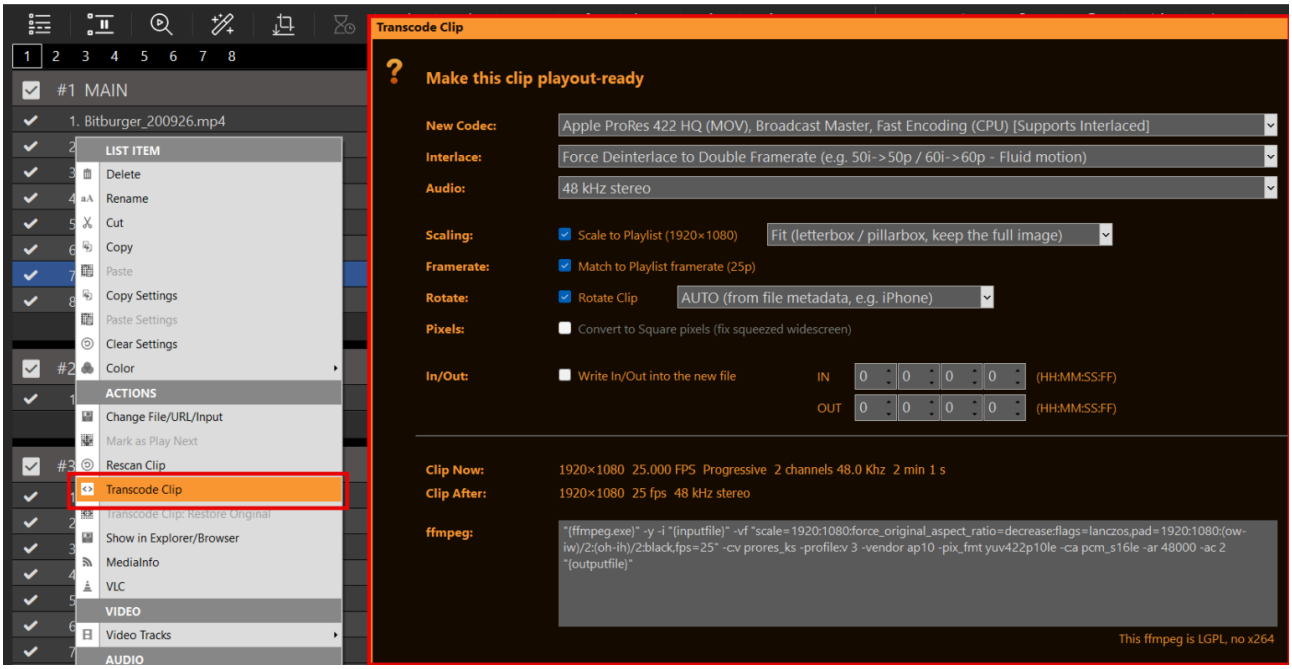
PLAYDECK peut lire pratiquement n'importe quel clip en temps réel. C'est pratique, mais cela peut mettre le système à rude épreuve : les codecs fonctionnant uniquement sur le processeur (ProRes, DNxHD, HAP, MXF), une résolution ou une fréquence d'images différente de celle de la liste de lecture, la rotation de l'iPhone qui n'existe que dans les métadonnées, les pixels compressés ou un son irrégulier. Si le processeur atteint ses limites, cela se remarque généralement d'abord par des saccades audio.

Pour avoir un aperçu général des meilleurs codecs vidéo possibles pour Playout, veuillez Consultez cet article.

Dans cet article :
→ Utilisation de « Transcode Clip »
→ Quand vous en avez vraiment besoin
→ Cases à cocher « AUTO » et « facultatif »
→ Après la course
→ Quels fichiers sont décodés par le processeur ?
→ Quelles cartes graphiques sont recommandées ?

Utilisation de « Transcode Clip »

Transcoder un clip crée un nouveau fichier déjà prêt à être diffusé dans votre playlist (prêt à l'antenne). Cliquez avec le bouton droit sur un ou plusieurs clips → **Transcoder un clip**.



Ne pas désactiver les classements **AUTO** Si vous êtes pressé, cochez les cases ci-dessous uniquement si vous avez besoin d'un redimensionnement, d'une fréquence d'images, d'une rotation, de pixels carrés ou d'une découpe intégrée — vous trouverez plus de détails dans la section suivante.

La ligne ffmpeg en bas correspond à vos options. Vous pouvez la modifier ; toute commande erronée relève de la responsabilité de l'utilisateur. PLAYDECK est livré avec un **LGPL ffmpeg (sans x264)**. Le codage H.264 matériel (NVENC/QSV) et le codage logiciel OpenH264 conviennent parfaitement. `libx264` échouera.

Vous souhaitez récupérer le fichier d'origine ? Clic droit → **Transcodage d'un clip : Restaurer l'original**.

Quand vous en avez vraiment besoin

- **Saccades / utilisation élevée du processeur** — ProRes, DNxHD, HAP, MXF : ils sont décodés par le processeur (CPU) dans PLAYDECK. Transcodez-les vers un codec pris en charge par le processeur graphique (GPU) (laissez le paramètre « Codec » sur « AUTO »).
- **Icônes jaunes indiquant une incompatibilité** — Durée du clip ou nombre d'images par seconde (FPS) ≠ liste de lecture. Cochez les cases « Mettre à l'échelle » et/ou « Adapter la

fréquence d'images ».

- **iPhone / en mode paysage** — Cochez la case « Rotation », laissez le réglage sur « AUTO » (ou sélectionnez « 90° » si « AUTO » ne fonctionne pas).
- **Petits fichiers Web / YouTube** — Adaptation à la playlist. Les vidéos YouTube peuvent être transcodées dans la même boîte de dialogue (téléchargement + encodage).
- **Le spectacle commence dans 10 minutes** — « AUTO » uniquement, d'accord. Aucune case à cocher n'est nécessaire.
- **Découper sans réencodage** — Sélectionnez « Lossless (copie en continu) » et cochez la case « Écrire les points d'entrée et de sortie dans le nouveau fichier ». Même conteneur et mêmes codecs, toutes les pistes audio, points d'entrée et de sortie précis au niveau des images clés.

Cases à cocher « AUTO » et « facultatif »

La boîte de dialogue est divisée en deux parties à dessein, afin que vous n'ayez pas à craindre de choisir un paramètre incorrect.

Haut de la page = **AUTO**. Les options « Codec », « Entrelacé » et « Audio » sont toujours activées. Le premier élément de chaque liste est « AUTO ». Il s’agit du réglage par défaut le plus sûr : PLAYDECK choisit un encodeur GPU s’il le peut (NVENC, QSV, sinon AV1), conserve les fichiers progressifs tels quels et, pour les sources entrelacées, effectue le désentrelacement à la même fréquence d’images (par exemple, 50i → 50p). Pour l’audio, il copie la piste sonore d’origine lorsque le nouveau format de fichier le permet (MP4 : AAC/MP3, MOV : PCM/AAC, MKV : la plupart des codecs). Si la copie risque d’endommager le fichier, il enregistre à la place un son stéréo à 48 kHz (AAC, ou PCM pour ProRes/DNxHD).

Vous pouvez toujours passer outre : choisissez un codec spécifique (y compris **Sans perte (copie en continu)**), forcer le maintien de l'entrelacement, forcer le désentrelacement à double fréquence d'images (par ex. 50i → 100p), forcer le désentrelacement à fréquence d'images identique, forcer **Copier l'audio d'origine**, ou encore la force **stéréo à 48 kHz**. Vous n'êtes pas obligé de le faire.

Partie inférieure = facultative. Les options « Échelle », « Fréquence d'images », « Pixels », « Rotation » et « Zoom avant/arrière » sont désactivées tant que vous ne les avez pas cochées. Si elles ne sont pas cochées, cela signifie que l'image et la durée restent inchangées ; seule l'encodage AUTO est exécuté.

- **Adapter à la liste de lecture** — Activez le redimensionnement. À côté : « Ajuster » (image complète, barres noires), « Remplir » (recadrer pour remplir le cadre), « Étirer » (déformer pour s'adapter à la taille exacte de la playlist).
- **Adapter la fréquence d'images à la playlist** — Créez une playlist à fréquence d'images constante (FPS). Utilisez-la pour les fréquences variables ou “ atypiques ” (iPhone, Web) afin que la durée et le son restent synchronisés.
- **Convertir en pixels carrés** — n'est actif que si le fichier n'est pas au format 1:1. Anciens fichiers HD compressés (par exemple, 1440×1080 qui devraient s'afficher en 16:9). PLAYDECK et VLC peuvent les afficher différemment ; la case cochée indique un affichage en pixels normaux.
- **Faire pivoter le clip** — Cochez cette case pour effectuer une rotation. Le menu déroulant propose les options « AUTO » (à partir des métadonnées du fichier, comme c'est généralement le cas sur l'iPhone) ou « 90° / 180° ». Si la case n'est pas cochée, aucune rotation n'est effectuée. Le moteur de PLAYDECK ignore les métadonnées de rotation, contrairement à VLC qui les prend souvent en compte.
- **Écrire dans le nouveau fichier et en extraire des données** — Cochez cette case pour réduire la durée du morceau. Si la case n'est pas cochée, les points d'entrée et de sortie restent actifs dans la liste de lecture.

Ne cochez aucune case si le seul problème concerne le codec CPU/GPU. Cochez uniquement la ligne qui correspond au clip dont vous disposez.

Après la course

Le nouveau fichier est enregistré à côté de l'ancien avec `_transcodé_` dans le nom, ajouté à la liste de lecture, puis réanalysé. Sélection multiple : en un seul passage ; avec l'option « Bake » activée, chaque clip utilise ses propres points d'entrée et de sortie.

Si ffmpeg refuse la commande (faute de frappe dans la note), PLAYDECK affiche le message d'erreur. La touche Échap permet d'annuler l'opération.

Annuler la playlist : **Restaurer la sauvegarde du projet** si vous avez besoin d'une version antérieure du projet — c'est-à-dire distincte de l'option « Restaurer l'original » disponible sur le clip.

Quels fichiers sont décodés par le processeur ?

PLAYDECK peut les lire, mais **pas via le GPU** sous Windows. C'est là que la fonction « Transcode Clip (Codec AUTO) » prend tout son intérêt.

ProRes
Codec de haute qualité d'Apple / Mac. Apple n'a jamais commercialisé de décodeur GPU pour Windows ; c'est pourquoi PLAYDECK décode le format ProRes sur le processeur. Si vous avez besoin d'un canal alpha, HAP-A est le meilleur choix sous Windows.

HAP et ses variantes (HAP-A)
Canal alpha, charge CPU inférieure à celle de ProRes — mais toujours sur le CPU, pas sur le GPU.

DNxHD, MXF
Idem : pas de décodage GPU dans PLAYDECK.

Quelles cartes graphiques sont recommandées ?

Voir Votre PLAYDECK PC Build / Matériel.

Pack « Import / Export Show »

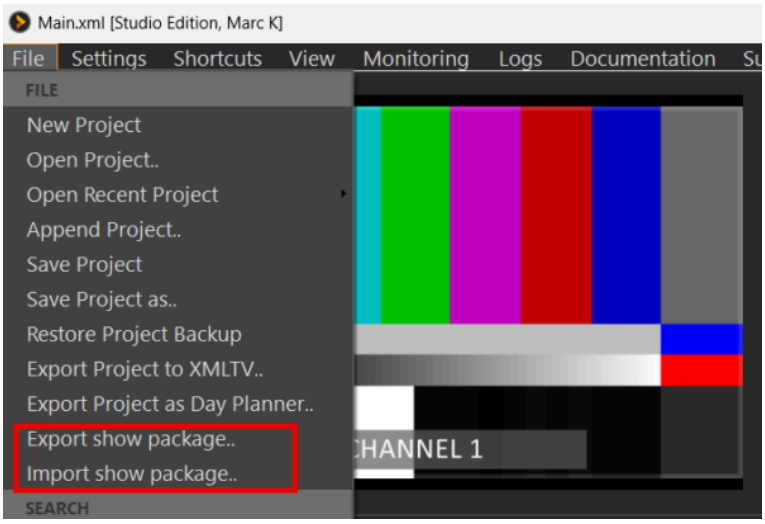
La fonction « Exporter le package de spectacle » regroupe votre spectacle actuel dans un seul fichier .7z : projet, médias et paramètres d'arrière-plan associés. Utilisation type : préparez-vous sur un ordinateur portable, copiez le package sur une clé USB, puis importez le package de spectacle sur le PC utilisé pour le spectacle — sans avoir à vous soucier de la correspondance entre les lettres de lecteur ou du stockage partagé.

Exporter

BBuild, puis enregistrez votre projet comme d'habitude, puis :

- **Fichier → Exporter le package de spectacle…**
- Choisissez l'emplacement où enregistrer le **.7z**. Le nom proposé correspond au nom de votre projet suivi de **_pack** (par exemple **MyShow_pack.7z**).
- Confirmez le remplacement si ce fichier existe déjà.

PLAYDECK récupère les fichiers multimédias, enregistre une copie du fichier XML de votre projet sous son nom d'origine, puis crée l'archive. Les spectacles volumineux peuvent prendre un certain temps ; aucune fenêtre contextuelle “ Terminé ” n'apparaît lorsque l'exportation aboutit. Les fichiers multimédias manquants sont signalés et ignorés.



Importer

Sur l'ordinateur utilisé pour le spectacle (ou tout autre ordinateur censé faire fonctionner le spectacle) :

- **Fichier → Importer un pack de séries…**
- Sélectionnez le **.7z**.
- Sélectionnez le dossier de destination.
- Lorsque le message s'affiche, confirmez si vous souhaitez charger le projet maintenant.

PLAYDECK extrait les fichiers dans le dossier de destination. Les chemins d'accès indiqués dans le fichier XML du projet restent inchangés par rapport à leur état au moment de l'exportation. Si vous chargez le projet, PLAYDECK vérifie s'il manque des fichiers multimédias à côté du fichier XML et sous le dernier **Localiser** dossier que vous avez utilisé. Vous pouvez localiser la racine des fichiers multimédias si certains éléments manquent encore. Les paramètres d'arrière-plan de la chaîne fournis dans le pack sont appliqués lors du chargement. Là encore, aucune fenêtre contextuelle de confirmation n'apparaît.

Boîte de dialogue de confirmation

Boîte de dialogue de confirmation (uniquement si le fichier de paramètres exporté est présent — un fichier .7z créé manuellement sans ce fichier ignore cette étape et procède directement à l'extraction) :

Lorsque le paquet contient un fichier XML de projet → **Appliquer dès maintenant les arrière-plans des pistes (et les paramètres associés) et charger ce projet ?**
Oui : chargez le projet, puis **écraser** les arrière-plans des chaînes (et les paramètres exportés associés) sur cet ordinateur.

Si le paquet ne contient pas de fichier XML de projet → **Appliquer dès maintenant les arrière-plans des chaînes (et les paramètres associés) ?**
Oui : **écraser** uniquement les arrière-plans des chaînes (et les paramètres exportés associés).

Ce qui est inclus

- Liste de lecture **trombones** et les éléments multimédias superposés (graphiques, superpositions vidéo, sources de texte/défilement, modèles HTML)
- Votre fichier XML de projet, portant le même nom que celui que vous avez exporté depuis
- Arrière-plans des chaînes — exportés, puis, lors de l'importation et du chargement, **réécrit** vos paramètres actuels d'arrière-plan de la chaîne (type, couleur, fichier, conserver l'audio). Les valeurs par défaut pour les flux et les clips audio uniquement sont mises à jour de la même manière que lorsqu'ils faisaient partie de l'exportation.
- Contexte des périphériques d'entrée **fichiers** sont uniquement copiés dans le pack ; l'importation ne modifie pas vos paramètres de fond d'entrée

Les entrées provenant de sites Web ou de YouTube, ainsi que les sources en direct, restent à titre de référence ; elles ne sont pas téléchargées dans le pack.

Créer/importer des listes de lecture depuis une source externe

Cet article vous présente différentes options pour créer vos listes de lecture sur un autre appareil ou pour importer des listes de lecture depuis d'autres applications.

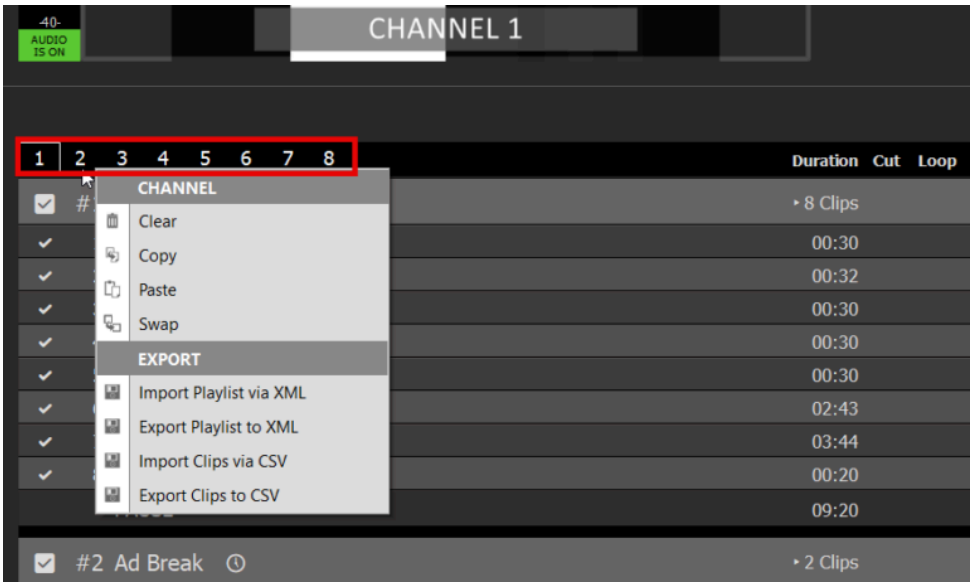
Dans cet article :

→ Utiliser Free Channel
→ Essayer la version d'essai de Playlist
→ Ajouter une liste de lecture pendant la diffusion
→ Détecter automatiquement et recharger les nouvelles listes de lecture
→ Intégration avec des applications tierces

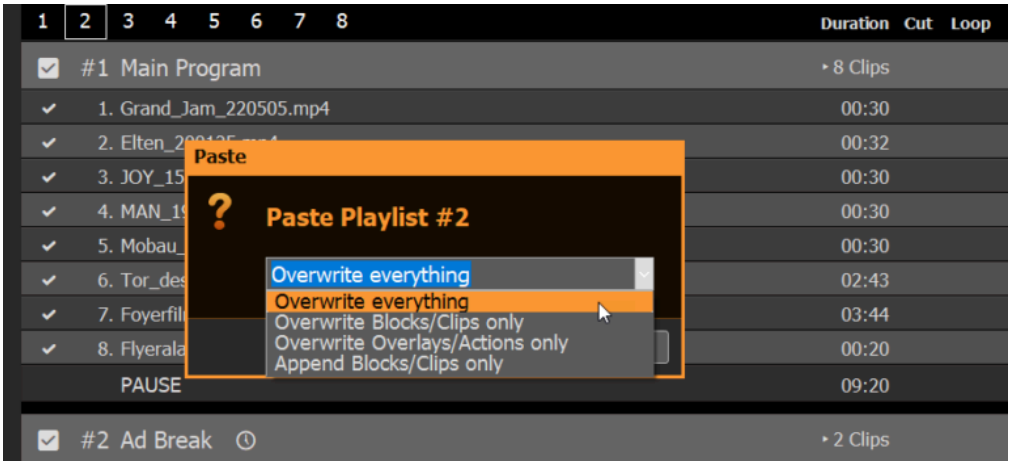
Utiliser Free Channel

Vous disposez de chaînes inutilisées dans PLAYDECK ? Utilisez-les pour préparer et tester de nouveaux contenus, puis copiez-les sur votre chaîne principale. Vous pouvez faire glisser et déposer des blocs d'une chaîne à l'autre, ou les copier en appuyant sur la touche CTRL après avoir commencé à les faire glisser.

Vous pouvez également copier, remplacer ou ajouter des listes de lecture entières en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le NUMÉRO DE CANAL :



Si vous ajoutez du nouveau contenu à une liste de lecture existante (ou si vous importez un fichier XML), vous avez le choix entre écraser le contenu existant ou l'ajouter à la fin :

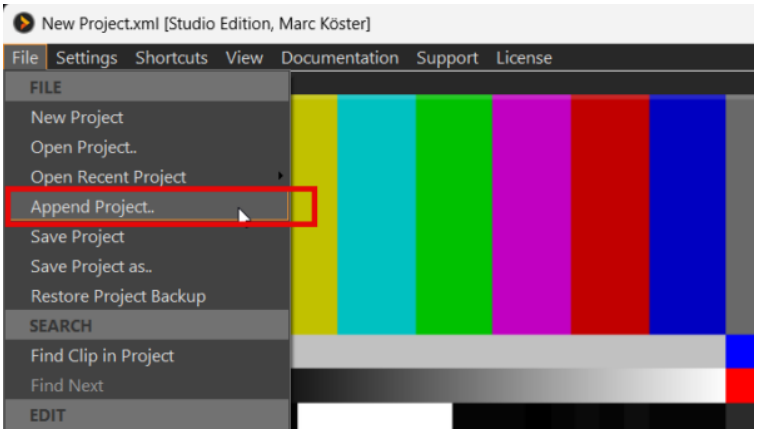


Essayer la version d'essai de Playlist

Vous pouvez installer PLAYDECK sur n'importe quel autre ordinateur et y modifier vos listes de lecture. À l'exception du filigrane de la version d'essai, il n'y a aucune autre restriction ; vous pouvez donc préparer vos listes de lecture et les envoyer vers votre système principal.

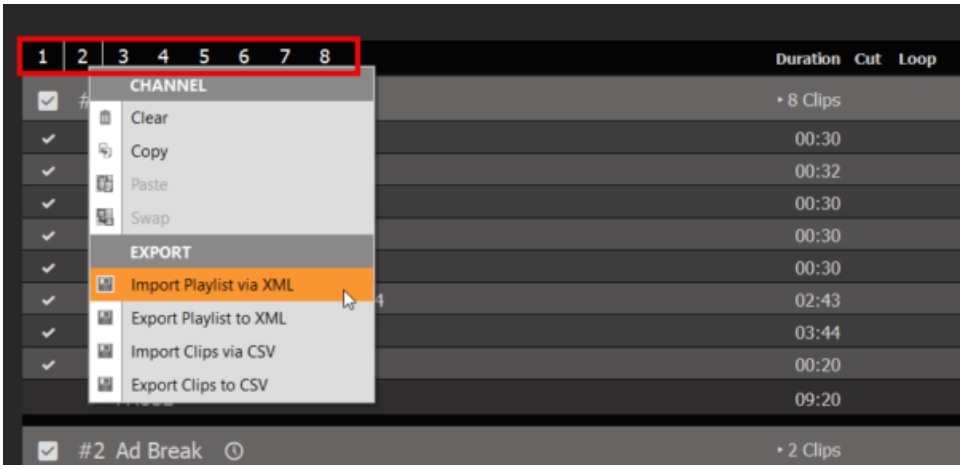
Ajouter une liste de lecture pendant la diffusion

Vous souhaitez importer de nouvelles listes de lecture sans interrompre votre diffusion ? Pas de problème : utilisez l'option « Ajouter au projet » dans le menu Fichier :



Cette opération chargera n'importe quel projet PLAYDECK, mais au lieu de remplacer les listes de lecture, celles-ci seront complétées par les clips présents dans le projet. Vous pourrez ensuite supprimer en toute sécurité tout ancien contenu.

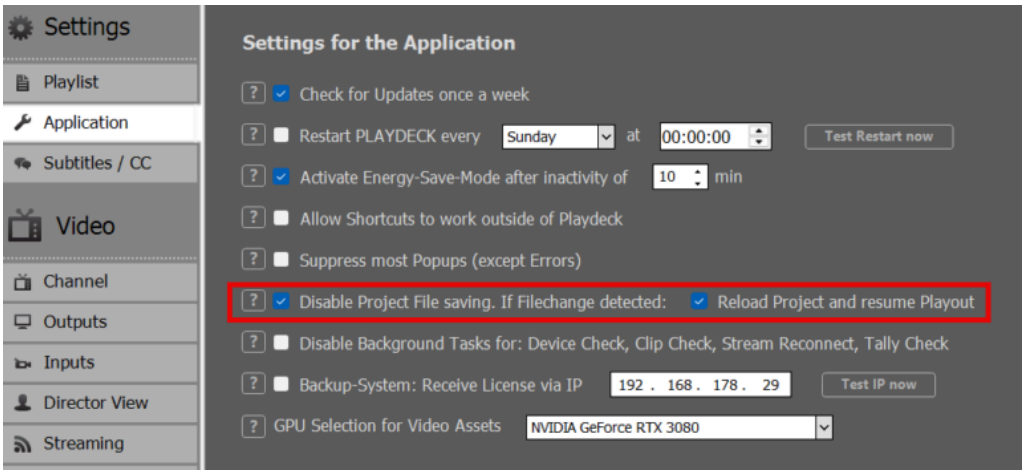
Vous pouvez appliquer cette procédure à des listes de lecture individuelles en exportant une liste de lecture au format XML, puis en important ce fichier XML sur l'autre ordinateur. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le NUMÉRO DE CHAÎNE :



Ce flux de travail est idéal pour tout planning quotidien, où l'on ajoute de nouveaux jours et où l'on supprime les anciens.

Détecter automatiquement et recharger les nouvelles listes de lecture

Vous pouvez également ÉCRASER le fichier de projet actuellement chargé sur votre système principal et laisser PLAYDECK le détecter et recharger le projet, après quoi le Playout reprendra son fonctionnement. Activez cette fonctionnalité dans les paramètres de l'application :



Remarque : La fonction « RESUME PLAYOUT » ne fonctionne que si le clip en cours de lecture existe dans le projet qui vient d'être rechargé ; dans le cas contraire, Playout s'arrête pour ce canal. Le clip étant identifié par un identifiant unique (ID), il est possible qu'il ait été déplacé vers un autre bloc dans le projet rechargé.

Ce workflow est particulièrement adapté à tous les systèmes automatisés dans lesquels les fichiers de projet sont générés automatiquement et téléchargés vers le système principal. Il convient également lorsque l'éditeur de contenu n'a pas accès au système principal et télécharge la nouvelle playlist vers un NAS ou un espace de stockage dans le cloud.

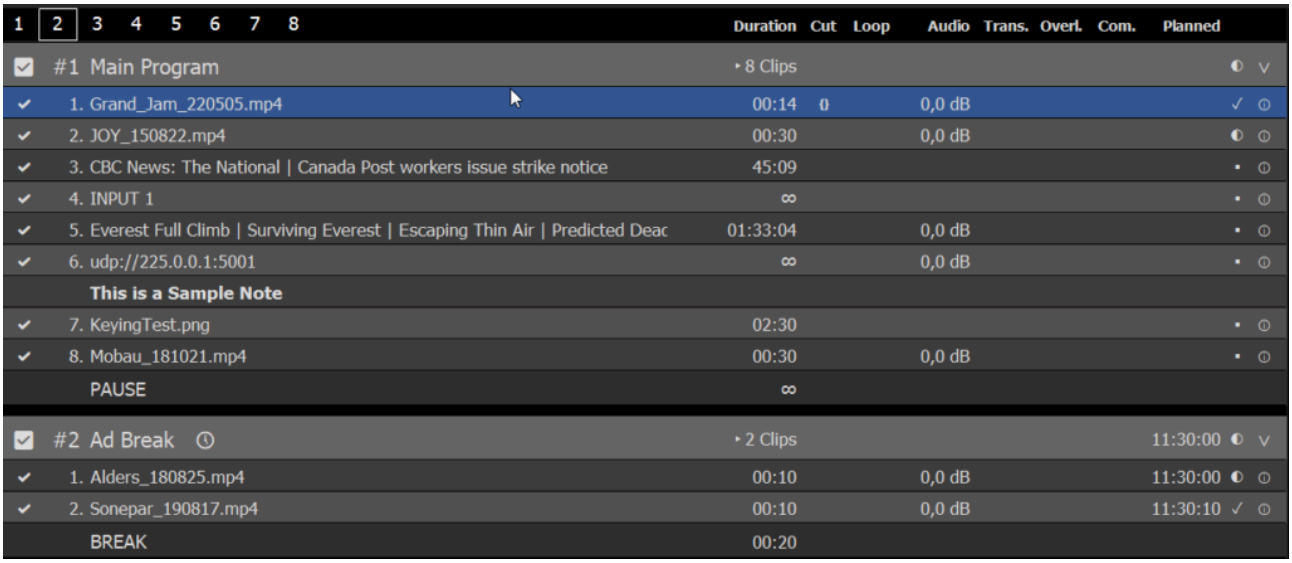
Intégration avec des applications tierces

Nous ne prenons pas en charge le format de playlist des applications tierces, car il existe une trop grande diversité sur le marché et de nombreuses fonctionnalités liées aux playlists (mixage, chevauchements, programmations) ne seraient pas compatibles avec PLAYDECK.

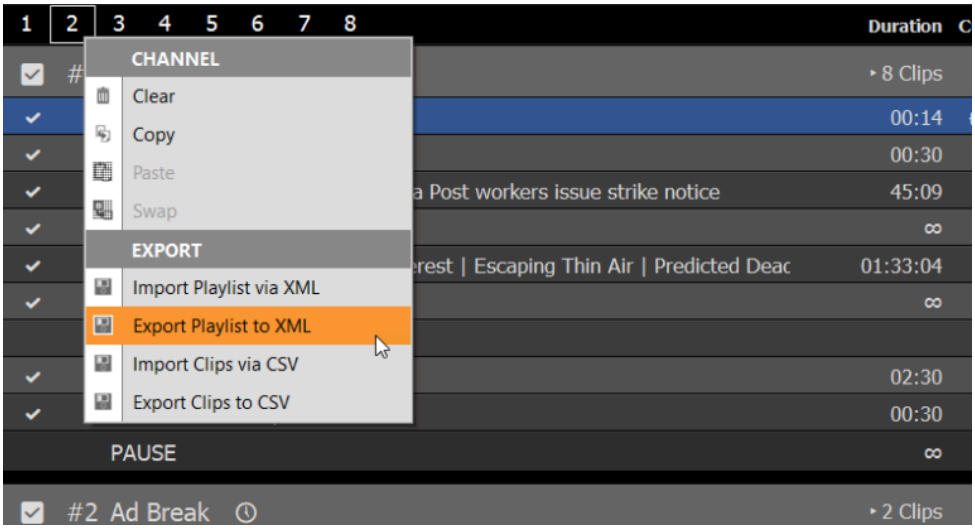
Si vous préférez créer votre playlist dans une application tierce, vous devez d'abord l'exporter au format CSV, puis modifier ce fichier CSV pour qu'il soit compatible avec PLAYDECK, avant de l'importer dans PLAYDECK.

Pourquoi le format CSV ? Parce qu'il s'agit du format de liste le plus simple, qui prend en charge plusieurs valeurs par élément. Il peut être modifié à l'aide de n'importe quel éditeur de texte ou de tableau, du Bloc-notes à Excel.

Jetons un œil à notre fichier CSV. Pour cela, nous avons créé nous-mêmes une liste de lecture d'exemple comportant 2 blocs. Nous y avons mélangé différents types de contenu : des clips vidéo avec des points d'entrée et de sortie, des entrées provenant d'appareils, des vidéos YouTube, une entrée UDP Stream, des éléments graphiques avec durée d'exécution, ainsi qu'une note. Nous avons également ajouté une planification au deuxième bloc :



Nous cliquons maintenant avec le bouton droit de la souris sur « CHANNEL NUMBER 2 » et sélectionnons « EXPORT TO CSV » :



Nous ouvrons ensuite le fichier CSV enregistré dans le Bloc-notes (Cliquez ici pour télécharger/ouvrir dans un nouvel onglet):

```
Type;Active;Playable;Enumeration;Caption;Duration;Planned;Played;Filename;CutIn;CutOut;Schedule
Block;Y;Y;1.;Main Program;;;;;;;
File;Y;Y;1.;Grand_Jam_220505.mp4;00:14;;15:34:24;F:\Media\Ordner F\Grand_Jam_220505.mp4;9,04;23,96;
File;Y;Y;2.;JOY_150822.mp4;00:30;;23:54:42;F:\Media\Ordner E\JOY_150822.mp4;0;0;
YouTube;Y;Y;3.;CBC News: The National | Canada Post workers issue strike notice;45:09;;;https://www.youtube.com/watch?v=CP0JJOalE58;0;0;
Input1;Y;Y;4.;INPUT 1;;;;;0;0;
YouTube;Y;Y;5.;Everest Full Climb | Surviving Everest | Escaping Thin Air | Predicted Dead On Everest;01:33:04;;;https://www.youtube.com/watch?v=NoKAu_Amz7s;0;0;
Stream;Y;Y;6.;udp://225.0.0.1:5001;;;;udp://225.0.0.1:5001;0;0;
Note;;;;This is a Sample Note;;;;;;
File;Y;Y;7.;KeyingTest.png;02:30;;;F:\Media\Testing\Alpha\KeyingTest.png;0;0;
File;Y;Y;8.;Mobau_181021.mp4;00:30;;;F:\Media\Ordner E\Mobau_181021.mp4;0;0;
Block;Y;Y;2.;Ad Break;00:20;11:30:00;;;;;21.05.2025 11:30:00
File;Y;Y;1.;Alders_180825.mp4;00:10;11:30:00;23:54:28;F:\Media\Ordner E\Alders_180825.mp4;0;0;
File;Y;Y;2.;Sonepar_190817.mp4;00:10;11:30:10;23:54:31;F:\Media\Ordner E\Sonepar_190817.mp4;0;0;
```

Comme vous pouvez le constater, il n'y a pas “ trop ” de lignes de texte. Comme les premières lignes ne sont que des en-têtes, cela apparaît encore plus clairement dans l'éditeur de tableau :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Type	Active	Playable	Enumeration	Caption	Duration	Planned	Played	Filename	CutIn	CutOut	Schedule
2	Block	Y	Y	1.	Main Program							
3	File	Y	Y	1.	Grand_Jam_2205	00:14		15:34:24	F:\Media\Ordner	9,04	23,96	
4	File	Y	Y	2.	JOY_150822.mp4	00:30		23:54:42	F:\Media\Ordner	0	0	
5	YouTube	Y	Y	3.	CBC News: The N	45:09			https://www.youtu	0	0	
6	Input1	Y	Y	4.	INPUT 1					0	0	
7	YouTube	Y	Y	5.	Everest Full Climb	01:33:04			https://www.youtu	0	0	
8	Stream	Y	Y	6.	udp://225.0.0.1:5001				udp://225.0.0.1:50	0	0	
9	Note				This is a Sample Note							
10	File	Y	Y	7.	KeyingTest.png	02:30			F:\Media\Testing\	0	0	
11	File	Y	Y	8.	Mobau_181021.m	00:30			F:\Media\Ordner	0	0	
12	Block	Y	Y	2.	Ad Break	00:20	11:30:00					21.05.2025 11:30:00
13	File	Y	Y	1.	Alders_180825.m	00:10	11:30:00	23:54:28	F:\Media\Ordner	0	0	
14	File	Y	Y	2.	Sonepar_190817.	00:10	11:30:10	23:54:31	F:\Media\Ordner	0	0	

Voici comment créer des fichiers CSV : vous exportez votre contenu depuis n'importe quelle application tierce, vous ouvrez un éditeur de votre choix et vous l'importez au format PLAYDECK. Mais QU'EST-CE QUE LE FORMAT PLAYDECK ?.

Ce sont les COLONNES OBLIGATOIRES. Elles peuvent se trouver à N'IMPORTE QUELLE POSITION (n'importe quelle colonne entre la 1re et la 5e) :
Type = Bloc, Fichier, Site web (ou YouTube), Input#, Stream, Note
Légende = Texte à afficher dans PLAYDECK
Nom du fichier = Le chemin d'accès au fichier ou l'URL (YouTube et Streams)

Il s'agit des COLONNES FACULTATIVES. Elles peuvent se trouver à N'IMPORTE QUELLE POSITION (n'importe quelle colonne de 1 à 5) :
Actif = La case à cocher dans la première colonne de PLAYDECK
Durée = À utiliser uniquement pour les types de fichiers de type image. Laisser vide ou indiquer 0 pour une liste illimitée
Insérer / Supprimer = Point d'entrée et/ou de sortie pour le découpage
Calendrier = Utilisé uniquement par les types de blocs

Remarque : Les propriétés plus avancées (comme le gain audio) ne sont pas prises en charge, afin de garantir la clarté et la simplicité de notre format CSV. Pour importer ou exporter TOUTES les propriétés, veuillez utiliser le format XML plutôt que CSV.

Remarque : PLAYDECK utilise l'encodage UTF-8 pour l'enregistrement et la lecture des fichiers CSV.

Automatiser la superposition Lower Third à l'aide de clips

Cet article explique comment créer des groupes de superpositions, les associer à des clips ou les programmer.

Dans cet article :

→ Créer Lower Third (avec overlays.uno)
→ Créer Lower Third (avec ClassX)
→ Créer Lower Third (dans PLAYDECK)
→ Automatiser la superposition à l'aide de clips/blocs
→ Superposition des horaires
→ Télécommande
→ Externe Keying

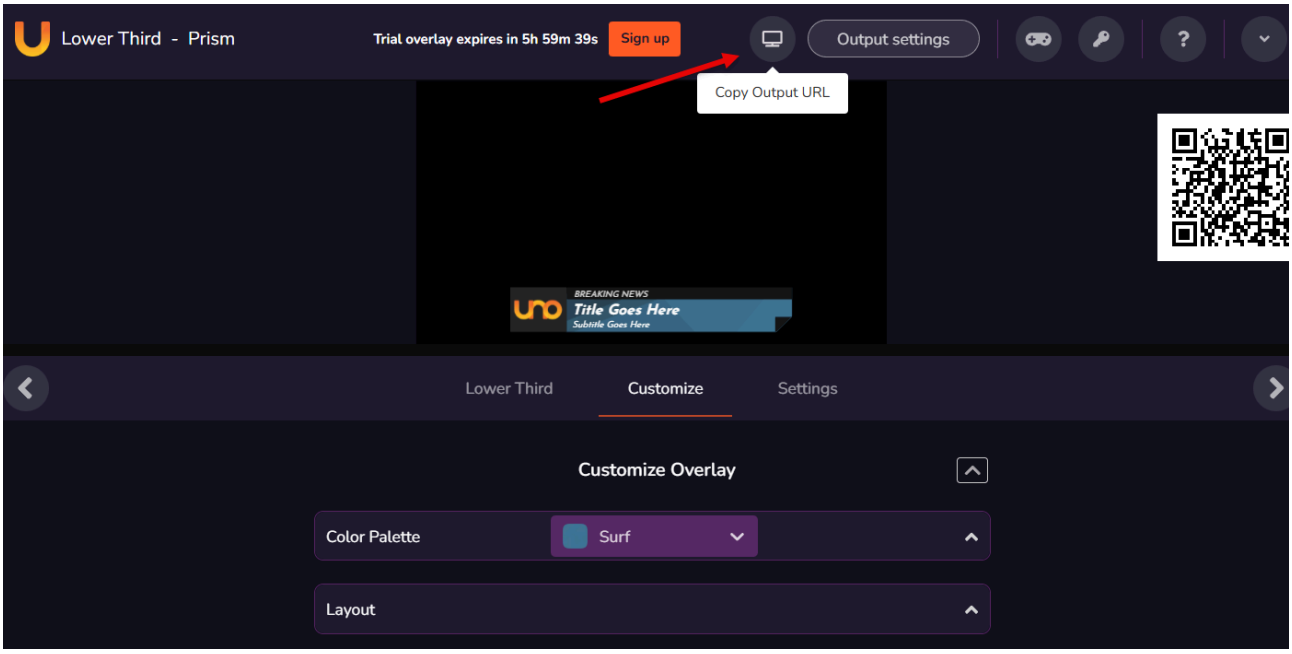
---

1. Créer Lower Third (avec overlays.uno)

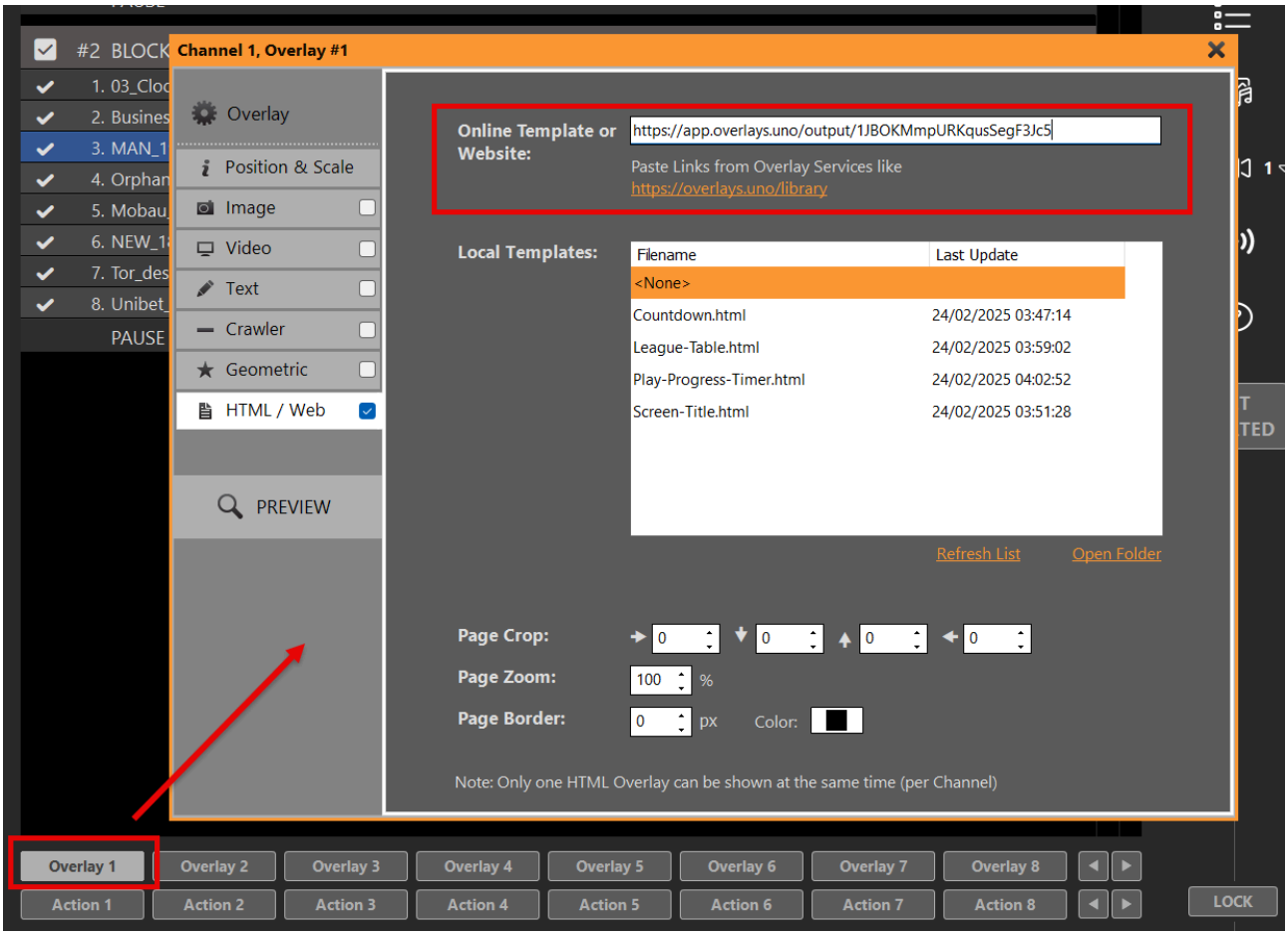
Dans cet exemple, nous utilisons une solution « Lower Third Overlay » prête à l'emploi proposée par overlays.uno.

Ouvrez ce modèle de superposition et cliquez sur “ Utiliser gratuitement ” : https://overlays.uno/library/199-Lower-Third—Prism

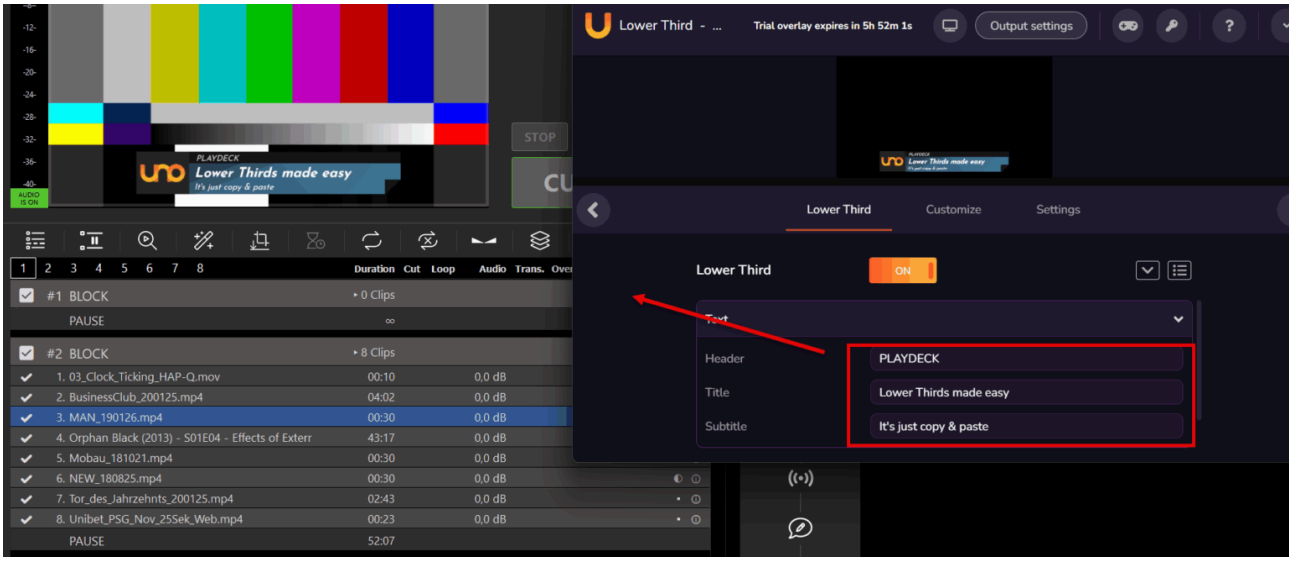
Cliquez ensuite sur “ Copier l'URL de sortie ” pour copier l'URL de destination dans votre presse-papiers.



Dans PLAYDECK, cliquez sur n'importe quel bouton “ Overlay ” vide, sélectionnez « HTML » et collez l'URL dans le champ « Modèle en ligne » situé en haut :



L'Overlay est immédiatement prêt à être affiché. Vous pouvez même mettre à jour en temps réel le logo et le texte via le site web overlay.uno :



2. Créer Lower Third (avec ClassX)

ClassX Liveboard Il s'agit d'une solution professionnelle CG Playout permettant d'automatiser les contenus d'incrustation dynamiques. Vous pouvez vous inscrire pour obtenir une version de démonstration sur leur site web.

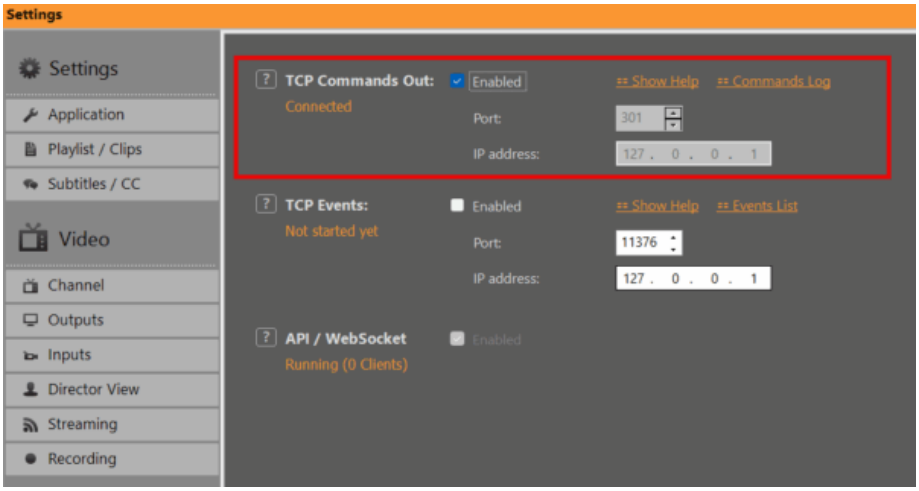
Une fois LiveBoard installé, vous pouvez facilement ajouter des vidéos, des éléments graphiques et d'autres contenus via l'interface utilisateur. C'est également là que vous attribuez un identifiant unique à ces contenus, par exemple " MyLowerThird ", afin de pouvoir les retrouver ultérieurement.

LiveBoard permet de se connecter via TCP et d'envoyer des commandes pour afficher ou masquer certains contenus. La liste complète des commandes se trouve toujours dans le répertoire d'installation du logiciel :
C:\Program Files\…\ClassX_Applications_v6\remotecontroltester\commands

Pour l'instant, ces deux commandes nous suffisent :

```
LBC_PLAYCONTENT " MyLowerThird "
LBC_STOPCONTENT " MyLowerThird "
```

Configurons notre connexion TCP dans PLAYDECK pour qu'il puisse communiquer avec LiveBoard. Le port par défaut de LiveBoard est le 301. Une fois cette option activée, le message « CONNECTED » s'affichera si le serveur LiveBoard est en cours d'exécution. Sinon, PLAYDECK tentera de se connecter toutes les 5 secondes ; vous pouvez donc démarrer LiveBoard avant ou après PLAYDECK :



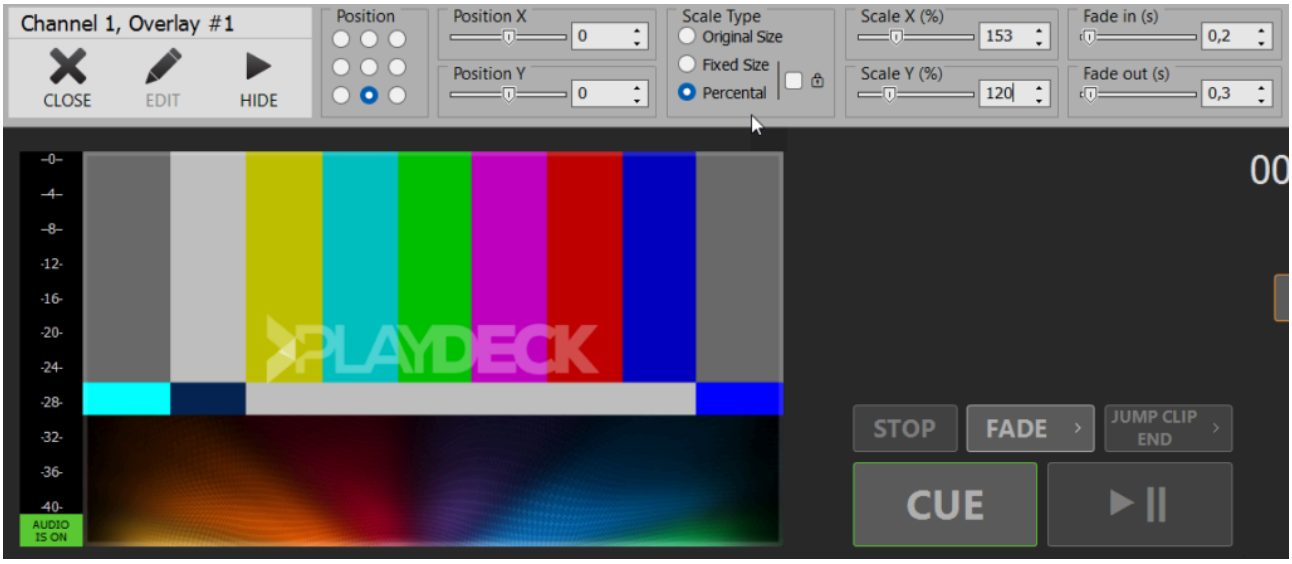
Veuillez prendre contact avec 4. Automatiser la superposition à l'aide de clips/blocs

---

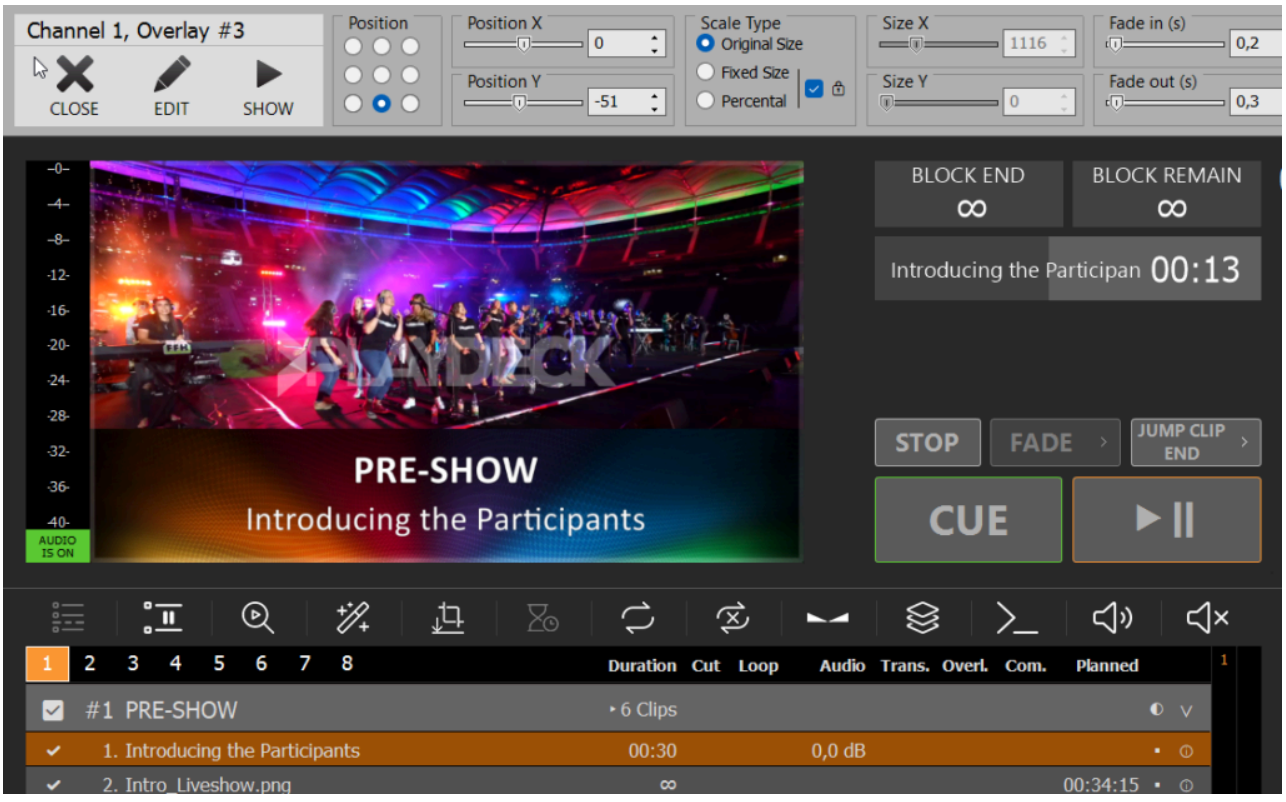
3. Créer Lower Third (dans PLAYDECK)

Créons notre propre “ tiers inférieur ” personnalisé, composé d’un élément graphique d’arrière-plan et d’un texte, puis regroupons-les.

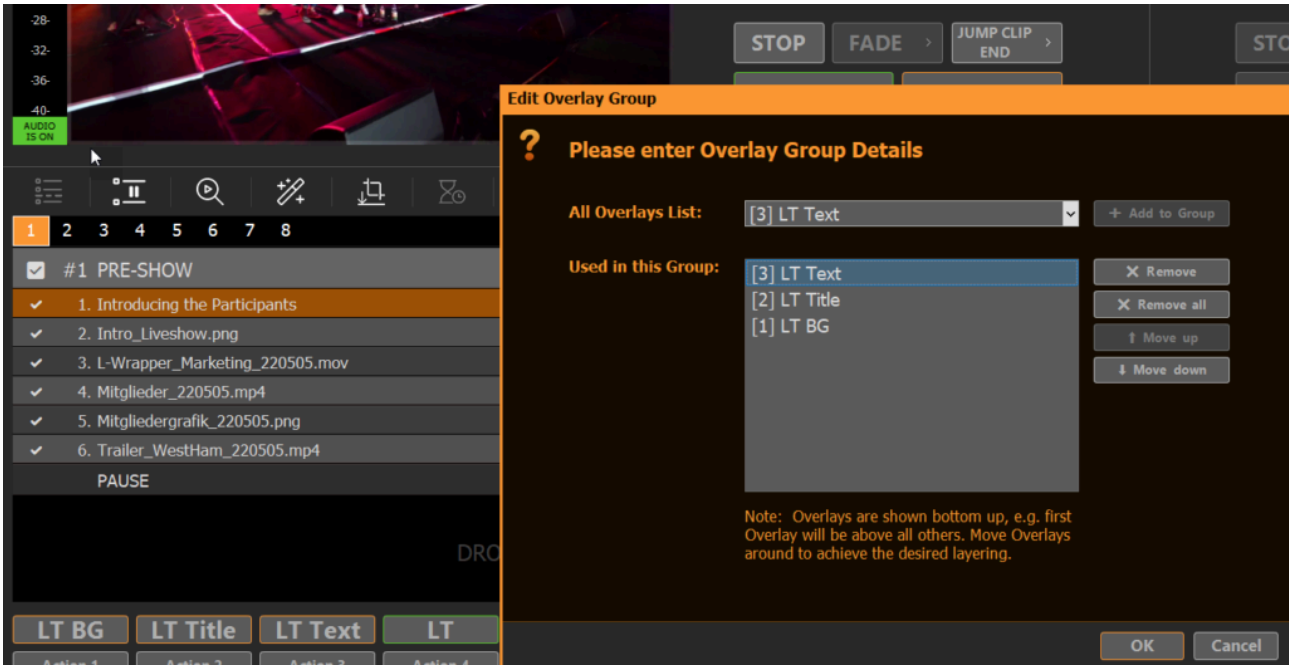
Cliquez sur un bouton de superposition vide pour ouvrir l'éditeur, puis ajoutez quelques Arrière-plan GFX. Fermez l'éditeur, cliquez avec le bouton droit sur le bouton “ Overlay ” et placez votre arrière-plan dans la zone inférieure. Cliquez également avec le bouton droit dans l'aperçu vidéo et désactivez « Nom du canal » :



Nous ajoutons une autre superposition de texte et utilisons {blockname} comme variable de remplacement pour notre titre. Nous ajoutons ensuite une autre superposition de texte et utilisons {clipname} comme variable de remplacement. Après quelques ajustements de positionnement, voici le résultat :

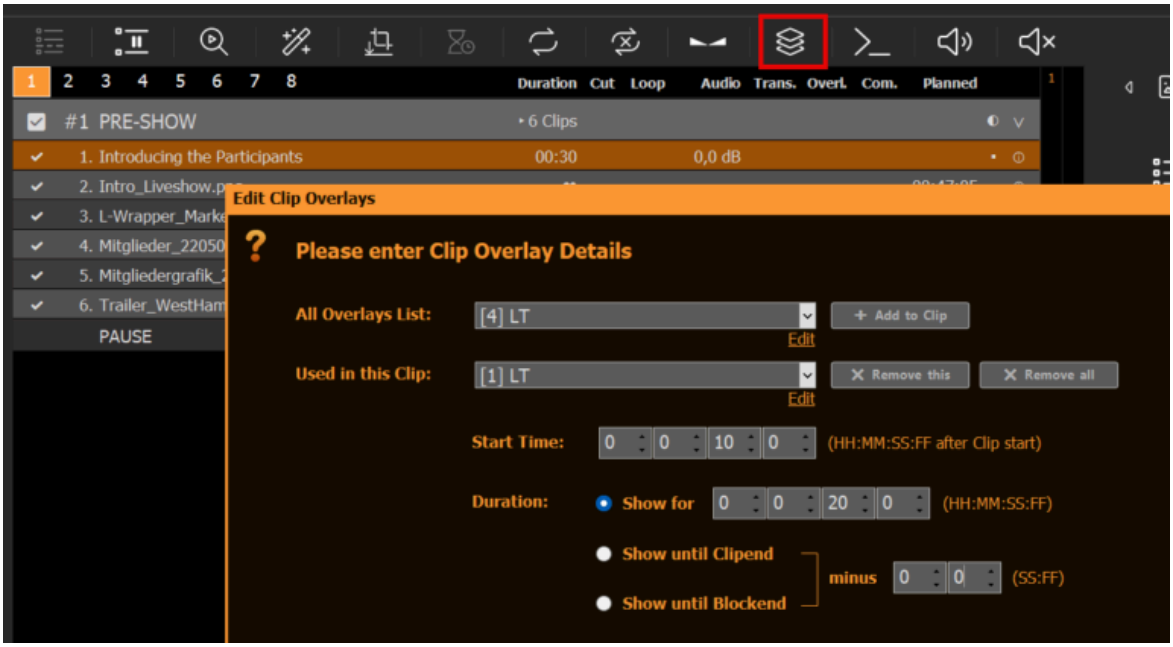


Regroupons-les maintenant : cliquez avec le bouton droit sur un bouton de superposition vide et sélectionnez “ Créer un groupe de superpositions ”. Ajoutez ensuite nos trois superpositions précédentes et classez-les de bas en haut :

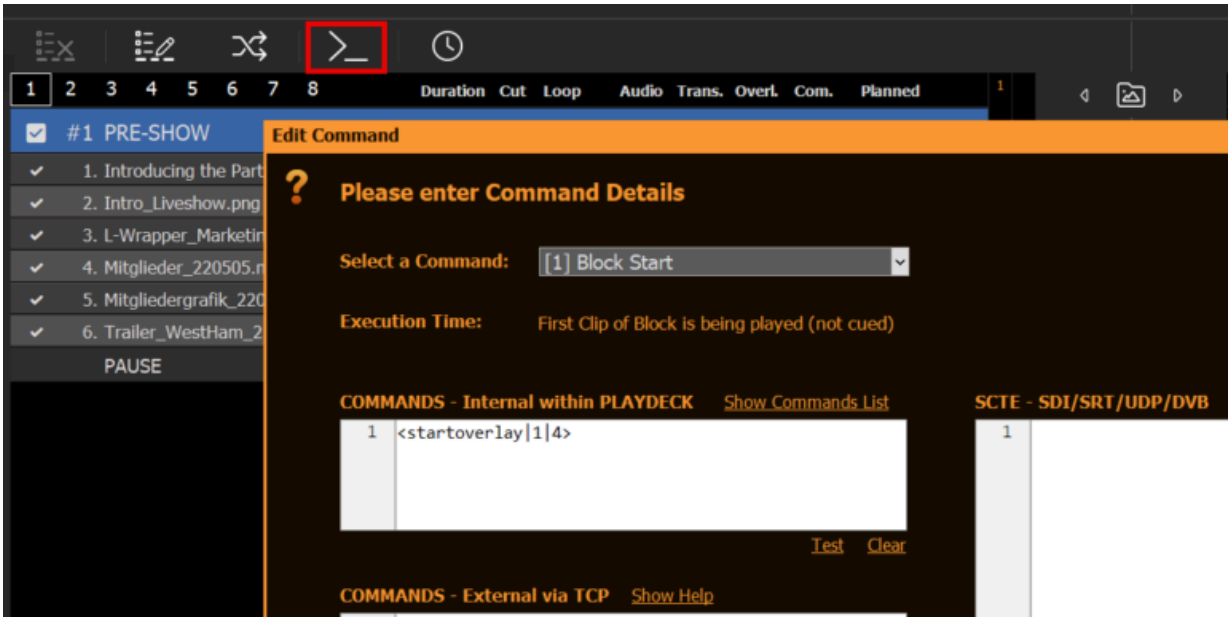


4. Automatiser la superposition à l'aide de clips/blocs

Nous disposons désormais d'un bouton de superposition fonctionnel pour le Lower Third, avec un contenu textuel dynamique. Ajoutons maintenant cette superposition à un clip spécifique. Sélectionnez le clip concerné, cliquez sur l’icône « Superpositions », puis ajoutez notre superposition à ce clip, en la faisant débuter 5 secondes après le début du clip et en la laissant s’afficher pendant 10 secondes :

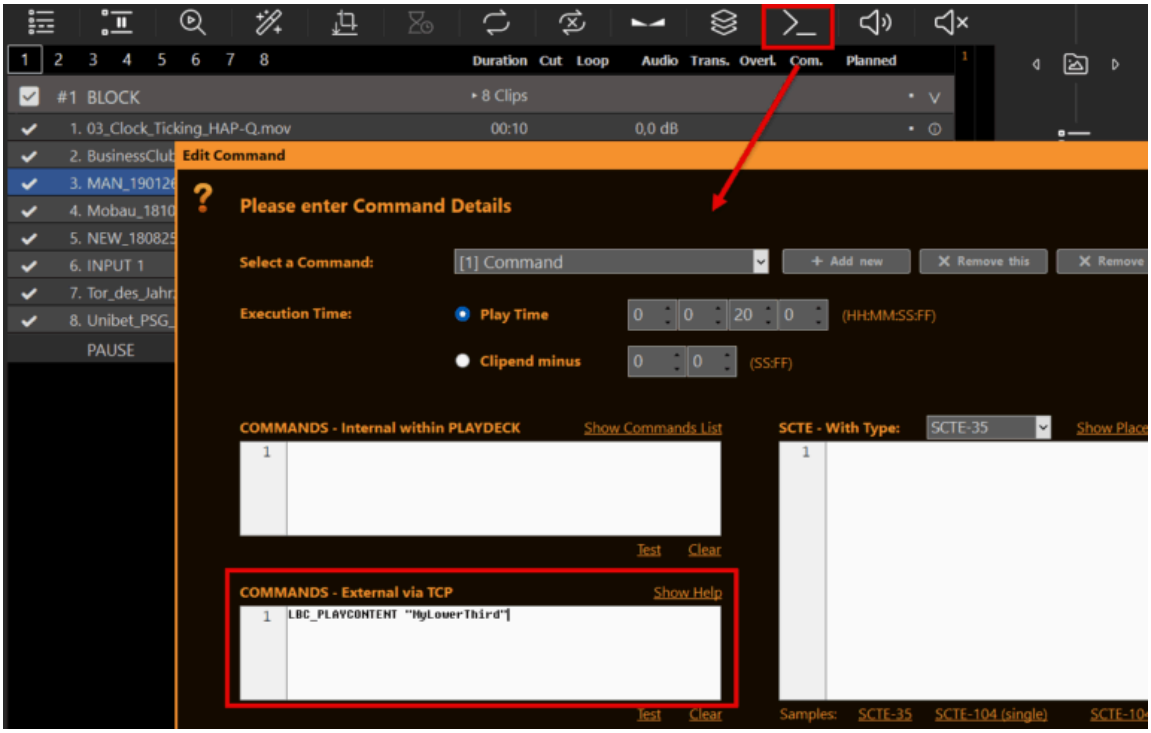


Pour associer une superposition à un bloc, vous pouvez utiliser les commandes suivantes :



Vous pouvez copier les éléments superposés en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le clip ou le bloc, puis en sélectionnant “ Copier/Coller les paramètres ”. Cela vous facilitera grandement la tâche pour dupliquer ces éléments dans toute la liste de lecture.

Pour automatiser des superpositions externes, comme ClassX, vous pouvez également utiliser des commandes sur des clips ou des blocs, mais vous devez les saisir dans la section “ External via TCP ” :

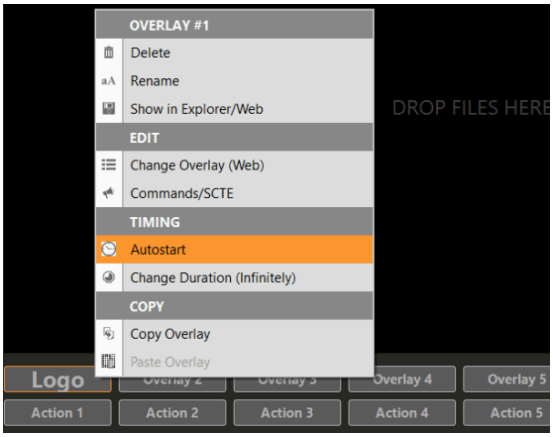


Vous pouvez également afficher ou masquer les superpositions à l'aide des boutons d'actions, via des commandes internes ou externes.

---

5. Superposition des horaires

En plus d'associer des superpositions aux éléments d'une liste de lecture, vous pouvez également programmer leur affichage à une heure précise et pour une durée déterminée, en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la superposition :



6. Télécommande

Vous avez déjà découvert les commandes dans 4. Automatiser la superposition à l'aide de clips/blocs. Vous pouvez exécuter ces commandes depuis n'importe où et lancer vos superpositions via votre Stream Deck ou tout autre logiciel de contrôle à distance.

Voici un article expliquant comment configurer et utiliser les commandes en général : https://playdeck.tv/howto/commands/

Vous trouverez ici plus d'informations sur la configuration et l'utilisation du Stream Deck avec Companion : https://playdeck.tv/howto/companion/

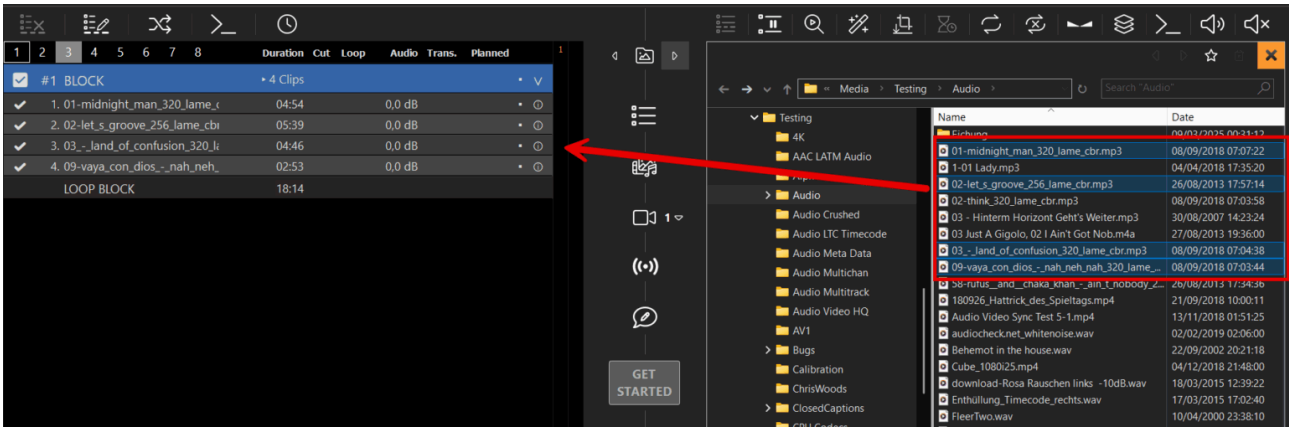
7. Externe Keying

Vous pouvez utiliser un canal de PLAYDECK exclusivement pour les superpositions et les envoyer vers votre table de mixage via la sortie « External Keying », qui est prise en charge aussi bien pour la sortie « Device » que pour la sortie « NDI » : https://playdeck.tv/howto/keying/

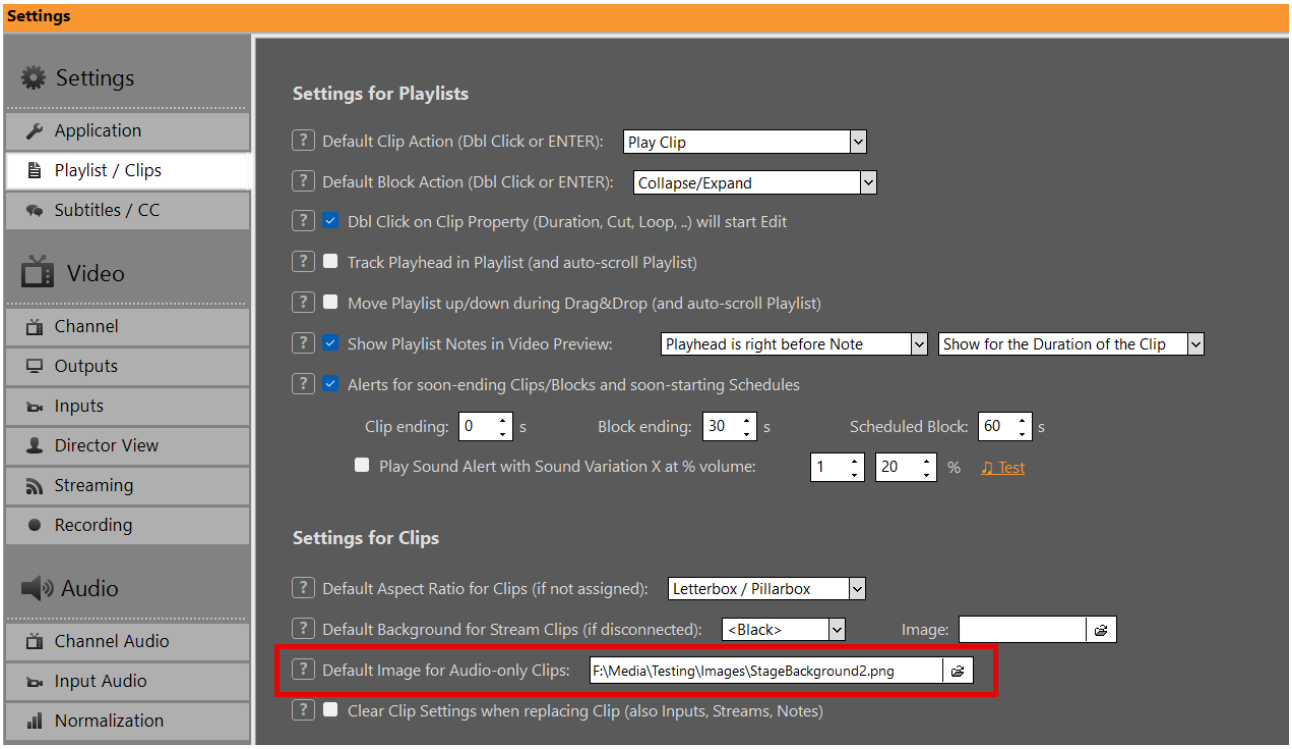
Créer une boucle d'attente avant le spectacle

Cet article vous explique comment créer une liste de lecture audio et l'associer à une vidéo en boucle, une solution idéale pour les boucles diffusées pendant l'attente avant un spectacle.

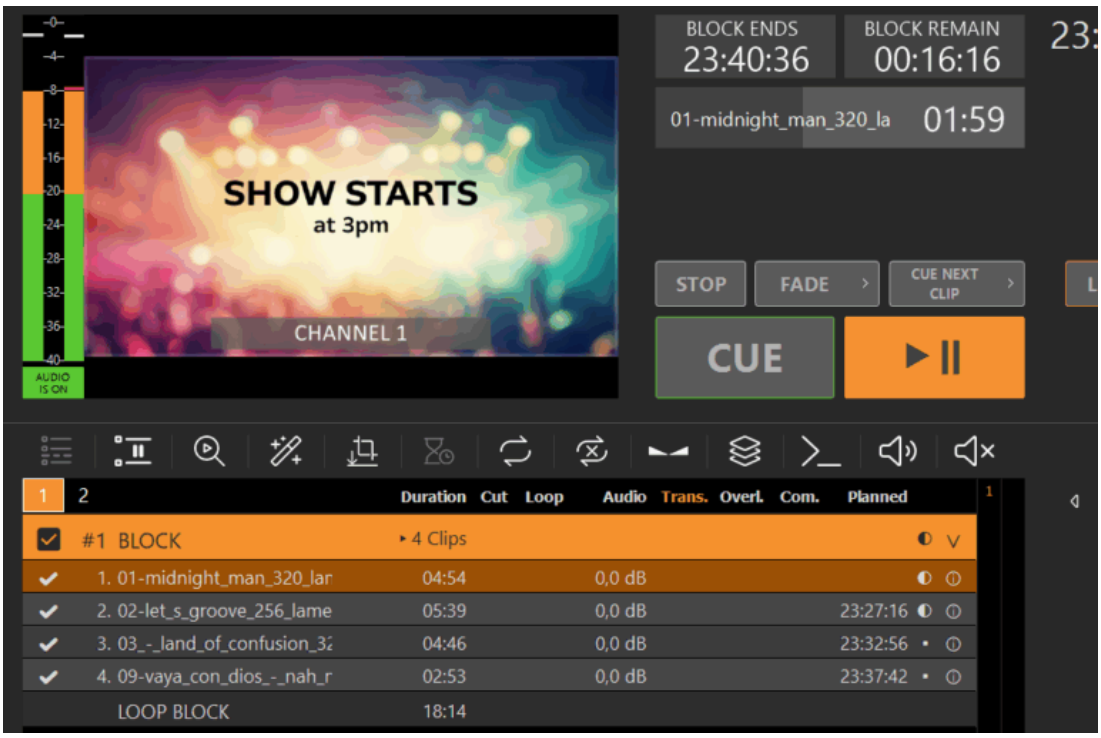
Nous commençons par créer un bloc de boucle et y insérons un fichier audio MP3 :



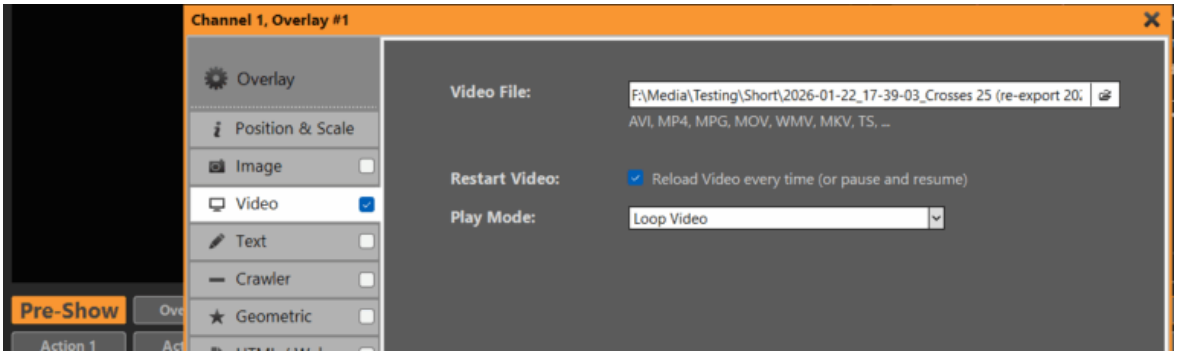
Nous ajoutons maintenant une image par défaut, qui s'affiche chaque fois que des clips audio sont en cours de lecture :



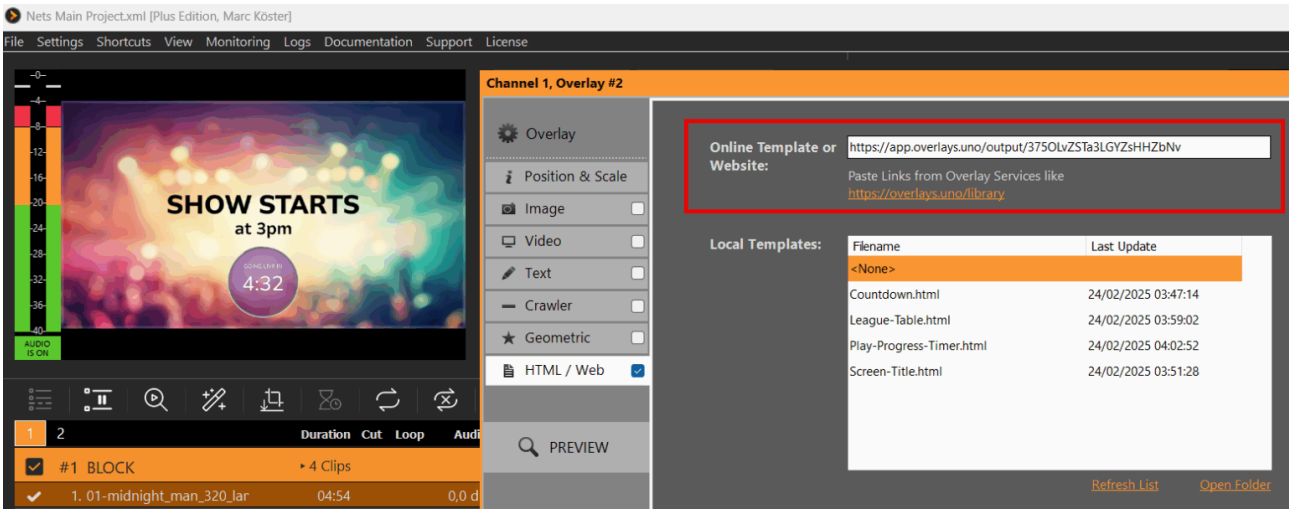
Et voilà, nous avons une boucle d'attente avant le spectacle :



Mais ce n'est pas tout. Nous pouvons également utiliser une boucle vidéo à la place d'une image fixe. Pour cela, nous ajoutons la vidéo en superposition en activant le mode boucle. La vidéo s'affichera en plein écran si elle a la même taille ; sinon, nous pouvons la redimensionner dans les paramètres de superposition :



On pourrait aussi ajouter un compte à rebours via overlays.uno. C'est simple et rapide :

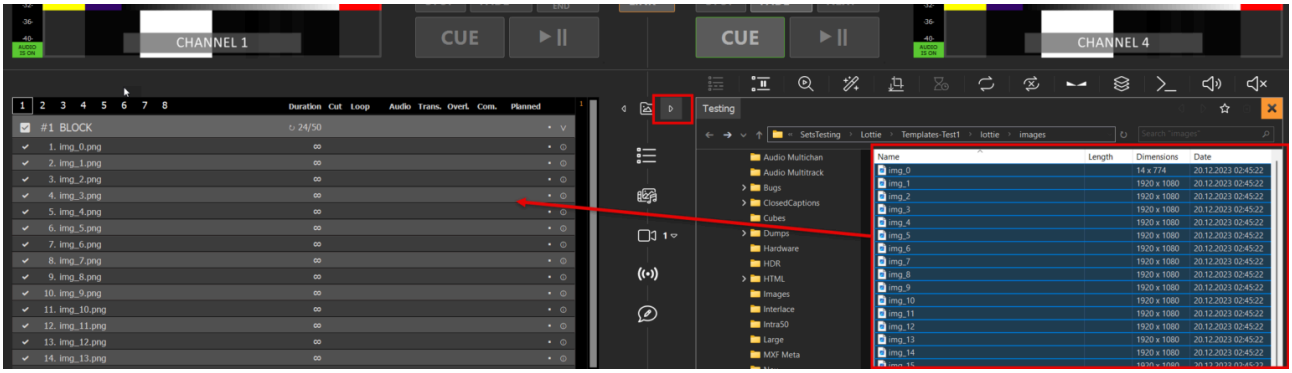

Nets Main Project.xml [Plus Edition, Marc Köster]
File Settings Shortcuts View Monitoring Logs Documentation Support License
SHOW STARTS
at 3pm
4:32
AUDIO IS ON
Channel 1, Overlay #2
Overlay
Position & Scale
Image
Video
Text
Crawler
Geometric
HTML / Web
PREVIEW
Online Template or Website:
https://app.overlays.uno/output/375OLvZSTa3LGYZsHHZbNv
Paste Links from Overlay Services like
https://overlays.uno/library
Local Templates:
Filename
Last Update
<None>
Countdown.html 24/02/2025 03:47:14
League-Table.html 24/02/2025 03:59:02
Play-Progress-Timer.html 24/02/2025 04:02:52
Screen-Title.html 24/02/2025 03:51:28
Refresh List
Open Folder
1 2
Duration Cut Loop
#1 BLOCK
4 Clips
1. 01-midnight_man_320_lar
04:54
0,0 d

Création d'un diaporama sur un seul écran

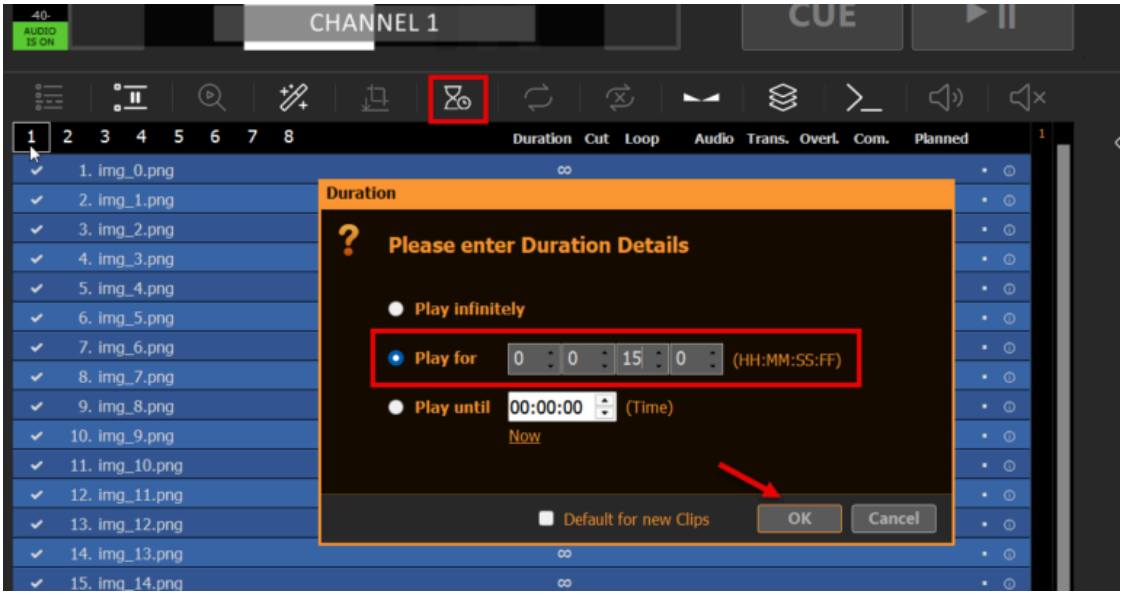
Cet article vous explique comment créer un diaporama avec des transitions et l'afficher sur le même écran.

1. Création de l'émission

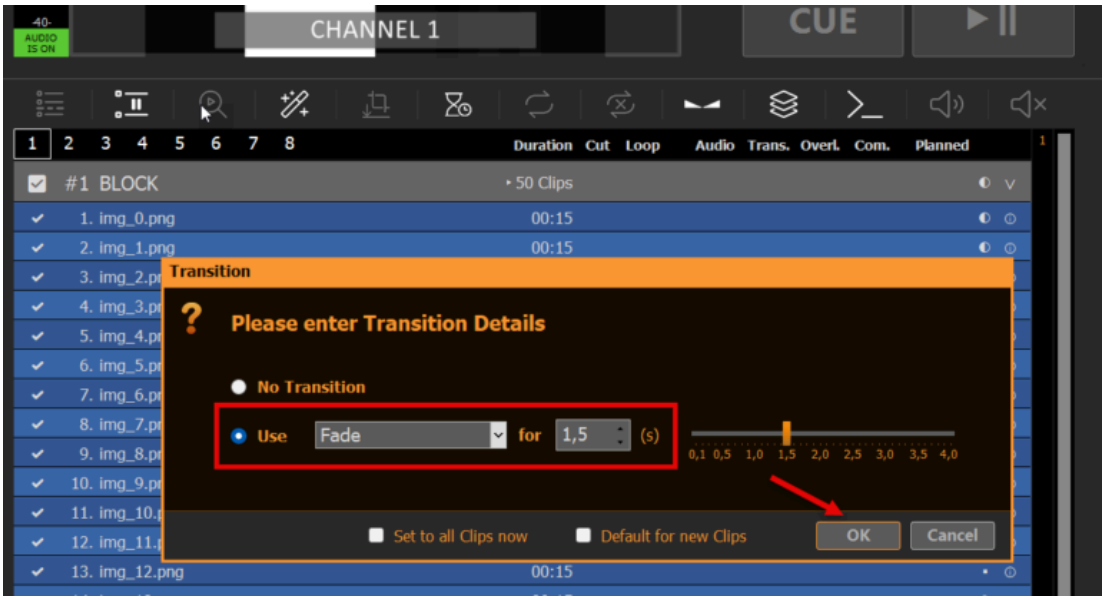
Ouvrez l'Explorateur de fichiers intégré en cliquant sur la flèche vers la droite située entre les listes de lecture. Recherchez votre dossier d'images, sélectionnez toutes les images et ajoutez-les à la liste de lecture par glisser-déposer :



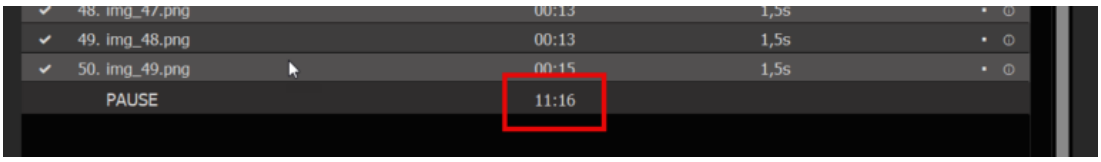
Sélectionnez n'importe quel clip dans la liste de lecture, puis appuyez sur CTRL+A pour sélectionner tous les clips. Sélectionnez ensuite l'icône DURÉE et entrez une durée appropriée pour chaque image, par exemple 15 secondes :



Tant que tous les clips sont encore sélectionnés, cliquez ensuite sur l'icône TRANSITION et ajoutez la transition de votre choix. Dans ce cas, nous utilisons une transition de fondu longue et progressive :

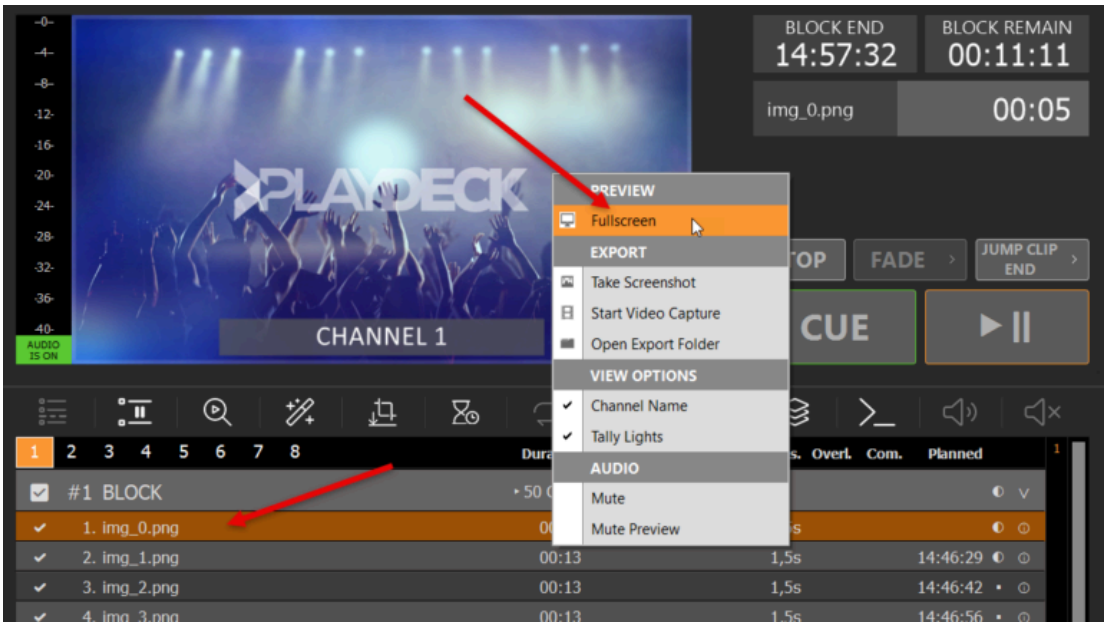


Au bas de la liste de lecture, vous pouvez voir la durée totale de votre diaporama :



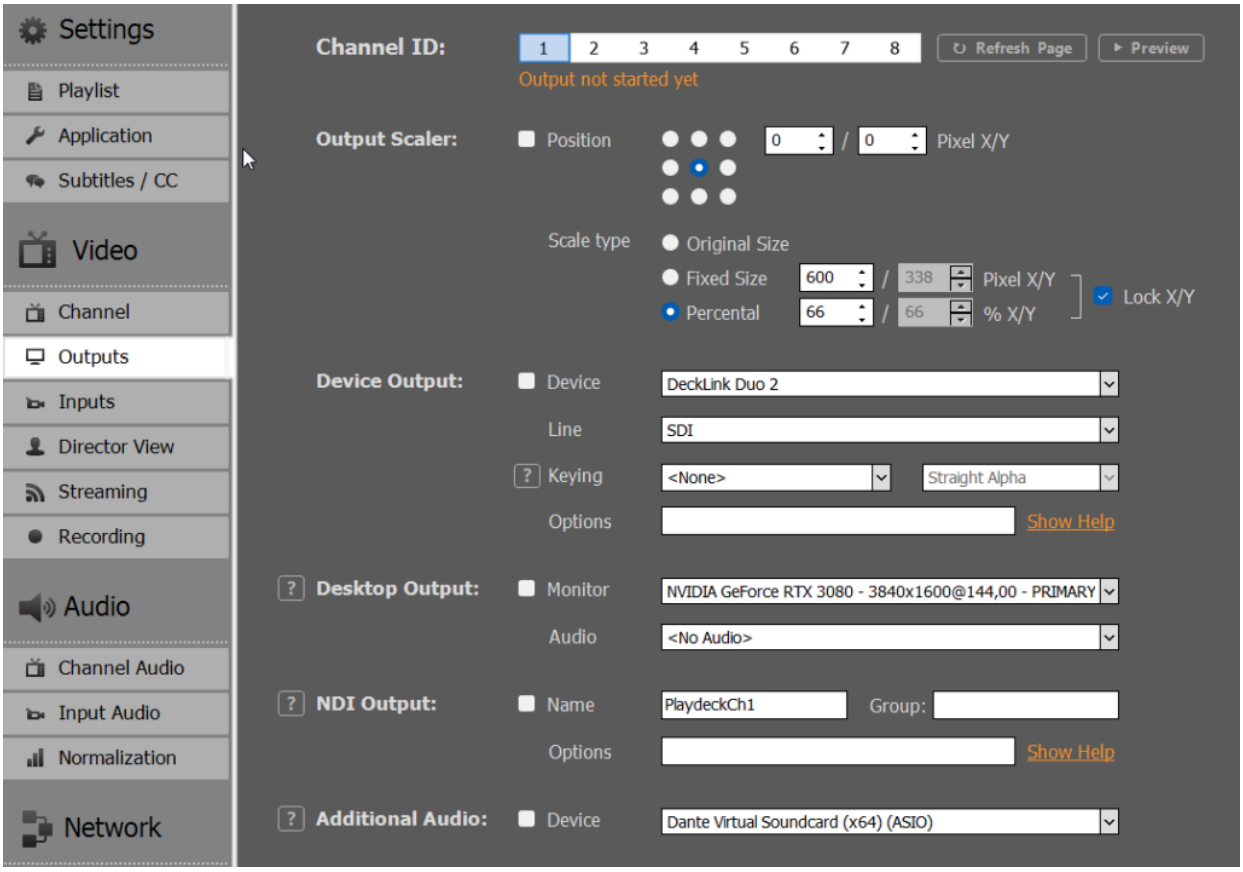
2. Lancer le diaporama

Il vous suffit de double-cliquer sur le premier clip (ou d'utiliser les boutons CUE+PLAY), puis de double-cliquer sur la zone de prévisualisation (ou de cliquer avec le bouton droit et de sélectionner « PLEIN ÉCRAN »). Votre Playout s'affichera alors en plein écran, à la taille de votre moniteur et avec une qualité optimale. Le curseur de la souris sera masqué. Appuyez sur la touche Échap pour quitter le mode plein écran.



Remarque : En mode plein écran, vous pouvez utiliser la touche ESPACE pour mettre la lecture en pause ou la reprendre.

Vous pouvez également afficher le signal vidéo sur un deuxième écran ou le transmettre à votre téléviseur. Vous pouvez aussi l'envoyer via NDI vers un autre PC et ouvrir le signal avec PLAYDECK (utilisez la version gratuite Licence de sauvegarde), ou VCL Mediaplayer ou toute autre application tierce :


Settings
Playlist
Application
Subtitles / CC
Video
Channel
Outputs
Inputs
Director View
Streaming
Recording
Audio
Channel Audio
Input Audio
Normalization
Network
Channel ID:
1 2 3 4 5 6 7 8
Refresh Page
Preview
Output not started yet
Output Scaler:
Position
0 / 0 Pixel X/Y
Scale type
Original Size
Fixed Size 600 / 338 Pixel X/Y
Percental 66 / 66 % X/Y
Lock X/Y
Device Output:
Device
DeckLink Duo 2
Line
SDI
Keying
<None>
Straight Alpha
Options
Show Help
Desktop Output:
Monitor
NVIDIA GeForce RTX 3080 - 3840x1600@144,00 - PRIMARY
Audio
<No Audio>
NDI Output:
Name
PlaydeckCh1
Group:
Options
Show Help
Additional Audio:
Device
Dante Virtual Soundcard (x64) (ASIO)

Fonctionnement sans surveillance 24 h/24, 7 j/7 Playout

Cet article explique comment faire fonctionner PLAYDECK sans opérateur : importation quotidienne des fichiers de projet depuis un système de gestion du trafic ou de planification, rechargement automatique lorsqu'un fichier est écrasé, et redémarrage programmé de l'application.

Dans “ Paramètres → Automatisation ”, on passe facilement à côté de cette option. Une case à cocher intitulée “ Désactiver l'enregistrement automatique du projet ” ne fait pas vraiment penser à une diffusion 24 h/24, 7 j/7 — mais, associée à l'option « Charger le projet le plus récent depuis le dossier », elle correspond au workflow typique en mode automatisé.

Dans cet article :

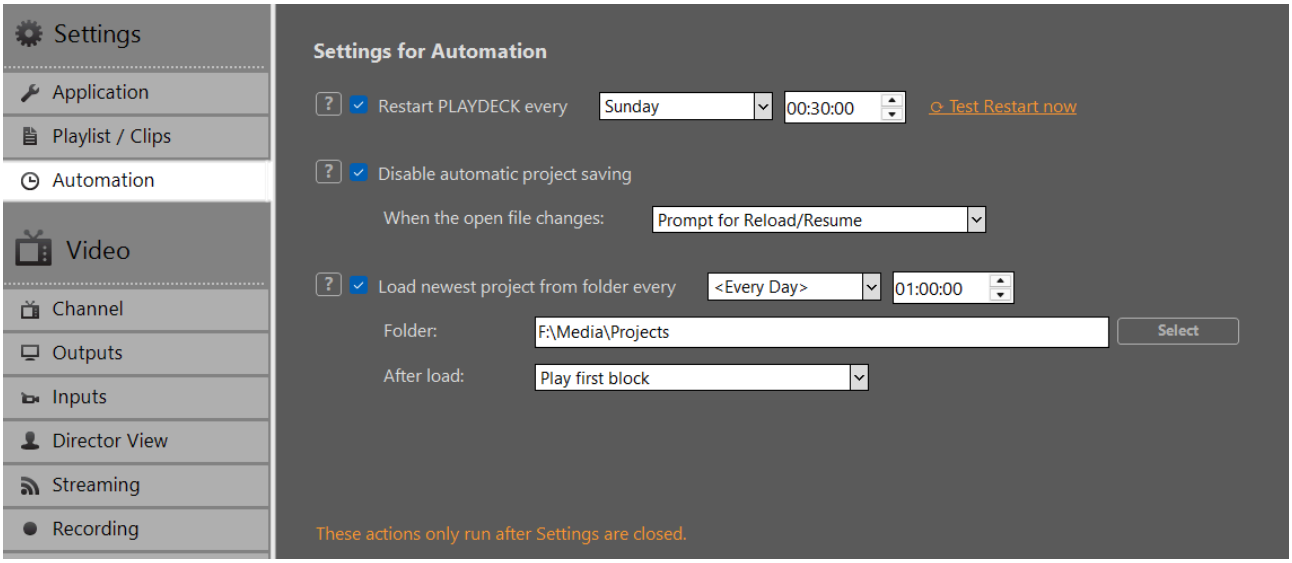
→ Paramètres → Automatisation
→ Cas d'utilisation typiques
→ Désactiver l'enregistrement et charger la dernière version
→ Redémarrer PLAYDECK

Paramètres → Automatisation

Ouvrir **Paramètres** → **Automatisation** (dernier élément du groupe « Paramètres »).

Cette page regroupe trois fonctions indépendantes :

- **Redémarrez PLAYDECK toutes les** — un nouveau départ chaque jour ou chaque semaine
- **Désactiver la sauvegarde automatique des projets** — PLAYDECK n'enregistre pas le projet ouvert en arrière-plan ; un rafraîchissement facultatif est proposé lorsque ce fichier est modifié
- **Charger le projet le plus récent depuis le dossier** — à une heure donnée, charger la dernière version `.xml` dans un dossier (une fois par jour)



Remarque : Redémarrage programmé, « Load newest » et « reload-on-file-change » **Ne pas exécuter tant que les paramètres sont ouverts**. Configurez l'heure, le dossier et les options, puis **Fermer les paramètres**. Sinon, l'heure prévue risque de passer sans que rien ne se passe. **Tester le redémarrage maintenant** se lance toujours directement depuis les Paramètres — c'est la seule exception.

Cas d'utilisation typiques

C'est dans ces situations que l'automatisation prend tout son sens — elles ne ressortent pas forcément des étiquettes seules.

Le système de gestion du trafic et des horaires génère un nouveau fichier XML chaque jour
Un planificateur dépose des fichiers tels que `26/08/13_Playdeck.xml`, `26/08/14_Playdeck.xml` dans un dossier partagé. À minuit, PLAYDECK devrait sélectionner le fichier le plus récent et poursuivre l'exécution en mode automatique. C'est-à-dire **Charger les plus récents**, généralement en même temps que **Désactiver la sauvegarde automatique des projets**.

Le même fichier de projet est écrasé au cours de la journée
Un éditeur ou une application tierce écrase le fichier actuellement ouvert. PLAYDECK devrait détecter cela et recharger le fichier. C'est-à-dire **Désactiver l'enregistrement + Lorsque le**

fichier ouvert est modifié → **Recharger/Reprendre**. Détails : Créer/importer des listes de lecture depuis une source externe.

Les deux sur la même machine
Nouveau fichier créé à 00 h 00, puis le fichier du même jour a été écrasé à nouveau à 14 h 00. Activer **Charger les plus récents** *et* « reload-on-change ». Ces deux options ne s'excluent pas mutuellement.

Un nouveau départ dès le lendemain matin
Des boîtiers fonctionnant 24 h/24 et 7 j/7 qui doivent redémarrer PLAYDECK une fois par jour, même pendant la diffusion. C'est-à-dire **Redémarrez PLAYDECK toutes les**.

Désactiver l'enregistrement et charger la dernière version

Désactiver la sauvegarde automatique des projets
Si cette option est activée, PLAYDECK va **pas** enregistrer le fichier de projet en arrière-plan (l'enregistrement automatique habituel, ainsi que l'enregistrement silencieux à la fermeture). **Les options « Fichier → Enregistrer » / « Enregistrer sous » fonctionnent toujours**.

Utilisez cette option lorsqu'un **Le système externe est propriétaire du fichier XML**. Sinon, PLAYDECK réécrit sa liste de lecture en mémoire sur le disque et écrase le fichier du planificateur.

Lorsque le fichier ouvert est modifié :

- **Ne rien faire** — ignorer les remplacements externes
- **Recharger/Reprendre immédiatement** — actualiser la page et essayer de reprendre la lecture du même clip (à l'aide de son identifiant unique)
- **Invite de rechargement/reprise** — demande d'abord

Remarque : La fonction « Reprendre » ne fonctionne que si le clip en cours de lecture existe toujours dans le projet rechargé. Si ce n'est pas le cas, ce canal s'arrête. Ce rechargement sert à **le même fichier qui est déjà ouvert**. Cette option ne remplace pas « Charger la dernière version ».

Charger le projet le plus récent depuis le dossier
Si cette option est activée, PLAYDECK recherche dans le dossier sélectionné **après le jour de la semaine et l'heure sélectionnés** et charge la dernière version `.xml` **une fois par jour**.

- Les moyens les plus récents **date de dépôt** (heure de la dernière écriture), et non le nom du fichier. `13-08-26` contre `01-09-26` Ce qui figure dans le nom n'a pas d'importance.
- Seuls les fichiers de projet PLAYDECK valides sont pris en compte (les autres fichiers XML, tels que les exportations XMLTV, sont ignorés).
- Les fichiers en cours d'écriture (utilisés) sont ignorés.
- **Le fichier actuellement ouvert n'est pas pris en compte.** PLAYDECK ne chargera pas une deuxième fois la même liste de lecture. Il n'est pas nécessaire de désactiver l'enregistrement pour que la fonction « Charger la dernière » fonctionne.
- Une fois le chargement effectué avec succès, il ne sera pas effectué à nouveau le même jour.

Mais pourquoi les combiner, au juste ?
La fonction “ Charger le plus récent ” ne nécessite pas de désactiver l'enregistrement : le fichier ouvert est déjà exclu de la sélection « le plus récent ». Pour un système de gestion du trafic, on souhaite généralement **les deux**: si l’option “ Désactiver l’enregistrement ” n’est pas activée, PLAYDECK enregistre automatiquement le projet ouvert ; la date de ce fichier évolue en permanence, et la version publiée demain pourrait paraître « plus ancienne » que celle enregistrée par PLAYDECK lui-même. Si le planificateur écrase **d’aujourd’hui** fichier tant qu'il est ouvert, PLAYDECK peut également enregistrer par-dessus ce fichier, ce qui le remplace.

Configuration recommandée pour un fonctionnement 24 h/24, 7 j/7

1. Activer **Désactiver la sauvegarde automatique des projets**.
2. **Lorsque le fichier ouvert est modifié**: Recharger/Reprendre immédiatement — si le fichier de la même journée peut être écrasé ultérieurement ; sinon, ne rien faire.
3. Activer **Charger le projet le plus récent du dossier toutes les** `<Every Day>` par exemple :. `00:00:00` .
4. Dossier = le dossier de dépôt du planificateur. Ne conservez que le fichier XML du projet PLAYDECK dans ce dossier.
5. **Après chargement**:
   - **Lire le premier bloc** — lancement de la diffusion (commutation automatique classique)
   - **Début du premier bloc** — charger le premier bloc, attendre la lecture suivante

- **Suivre les horaires par blocs** — ne se lancent pas automatiquement ; les blocs se déclenchent selon leur propre temporisation (Déroulement du programme). Si vous effectuez un test avec cette option et que rien ne démarre, c'est tout à fait normal.

6. **Fermer les paramètres**.

Le commutateur de projet est **sans couture**. La sortie reste active ; seul **quelques images** perte de signal pendant le chargement. Réglez le canal **fond noir** — si quelques images de la séquence précédente devaient apparaître brièvement, le noir est la couleur de remplissage la moins visible. Il s’agit d’une coupure nette vers le nouveau projet, et non d’un fondu. Synchronisez le dépôt du fichier et l’heure de chargement (souvent minuit) afin que la coupure s’insère dans un intervalle sans risque, ou utilisez **Suivre les horaires par blocs** dans le nouveau fichier.

Redémarrer PLAYDECK

Si cette option est activée, PLAYDECK **se ferme puis redémarre** le jour de la semaine et à l'heure sélectionnés, **même pendant la diffusion**. Utilisez cette option pour un redémarrage quotidien « propre » sur les machines sans surveillance.

Tester le redémarrage maintenant lance immédiatement ce même redémarrage. Le redémarrage planifié ne s'exécute que **une fois que les paramètres sont fermés**.

Growing Files dans la playlist

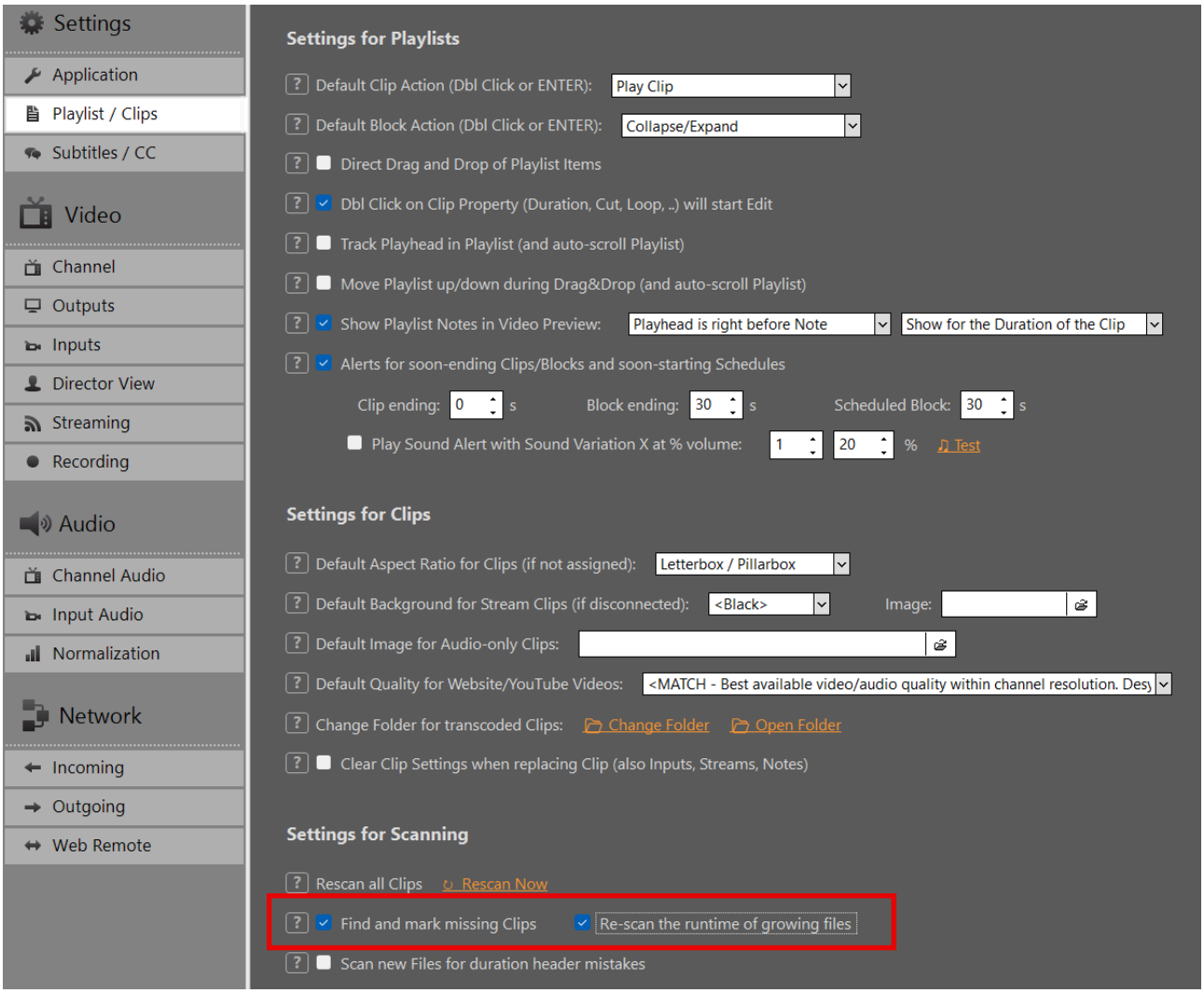
Cet article explique comment ajouter des fichiers dont la taille augmente au fur et à mesure à une liste de lecture.

Définition

Un fichier en cours de création est un fichier sur lequel on continue d'enregistrer des données ; sa taille augmente donc progressivement.

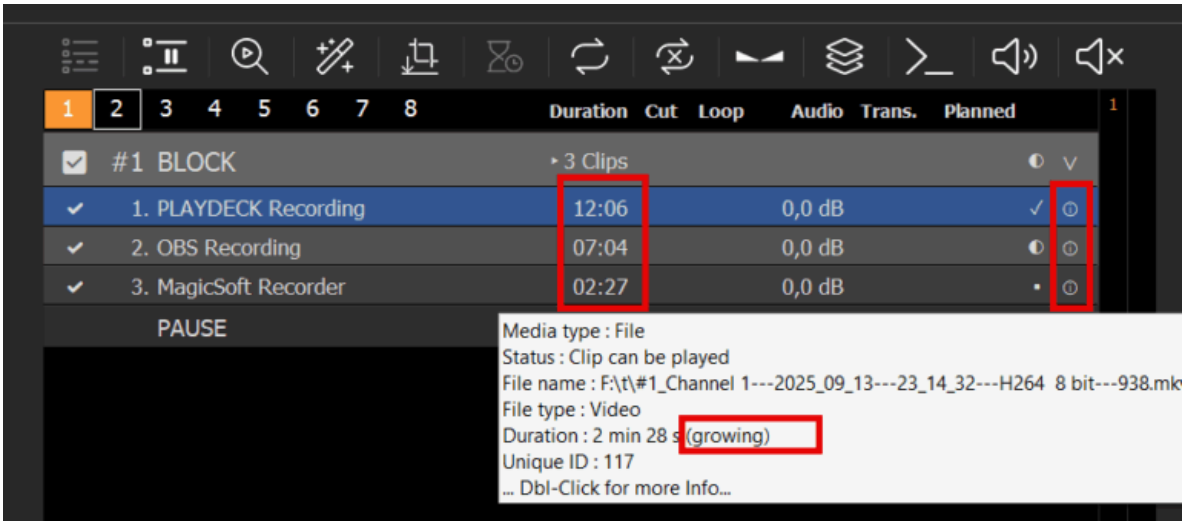
Réglage recommandé

Lorsque vous travaillez avec des fichiers dont la taille augmente, nous vous recommandons d'activer l'option “ Réanalyser la durée d'exécution des fichiers dont la taille augmente ” afin de vous assurer que la durée soit mise à jour toutes les 5 secondes dans la vue de votre liste de lecture :



Ajouter à la liste de lecture

Les fichiers en cours de création peuvent être ajoutés à la playlist comme n'importe quel autre fichier : par glisser-déposer depuis l'extérieur de PLAYDECK ou à l'aide de l'explorateur de fichiers intégré. Ils seront identifiés comme “ en cours de création ”, ce qui peut être vérifié dans la colonne d'informations. La durée du clip sera mise à jour toutes les 5 secondes :



Sources possibles

Les fichiers peuvent être enregistrés n'importe où, il n'est pas nécessaire de les enregistrer dans PLAYDECK. Sur la capture d'écran ci-dessus, nous utilisons un enregistrement réalisé avec PLAYDECK, un autre avec OBS Studio et un autre encore avec MagicSoft Recorder.

Formats possibles

Seuls les formats de conteneurs de fichiers suivants sont pris en charge. Cependant, au sein de ces conteneurs, vous pouvez utiliser n'importe quel codec vidéo :

– MKV

– AVI

– MPEG

Montage et édition

Vous pouvez couper et modifier des fichiers en cours d'enregistrement de la même manière que des fichiers classiques. Par exemple : vous pouvez définir un point de fin (OUT) sur le fichier et le lire en boucle, alors même qu'il est encore en cours d'enregistrement.

Sortie vidéo et audio

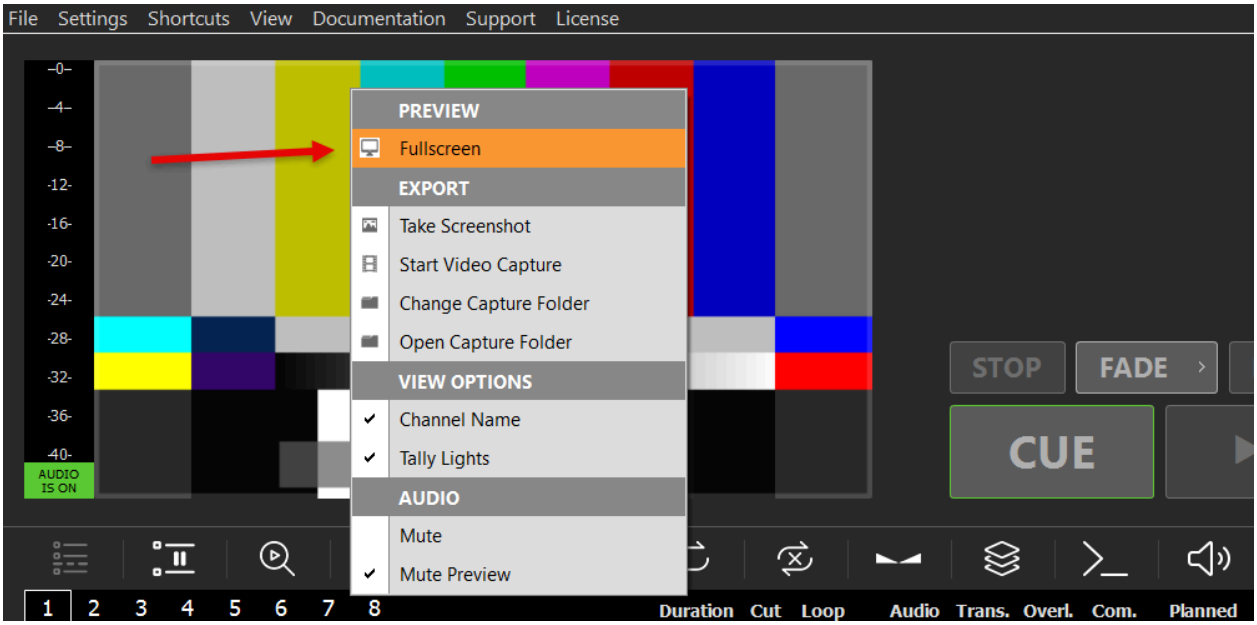
Diffusez votre flux vidéo

Cet article vous explique comment diffuser le flux vidéo de votre chaîne vers n'importe quelle cible et n'importe quel public.

Dans cet article :
→ Sortie sur un seul écran
→ HDMI via le bureau étendu
→ Carte de sortie SDI / HDMI
→ Carte de sortie SMTP ST 2110 / IP
→ NDI (Interface de périphérique réseau)
→ Streaming (UDP, RTMP, SRT, DVB, …)
→ Carte son virtuelle Dante (DVS)
→ Vue du réalisateur

Sortie sur un seul écran

La manière la plus simple d'afficher votre flux vidéo consiste à afficher votre chaîne en plein écran. Pour activer le mode plein écran, double-cliquez sur l'aperçu ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez “ Plein écran ” :



Le mode plein écran offre une qualité d'image et un nombre d'images par seconde (FPS) bien supérieurs à ceux de l'aperçu standard. Vous pouvez quitter le mode plein écran en cliquant sur n'importe quel bouton de la souris ou en appuyant sur la touche Échap.

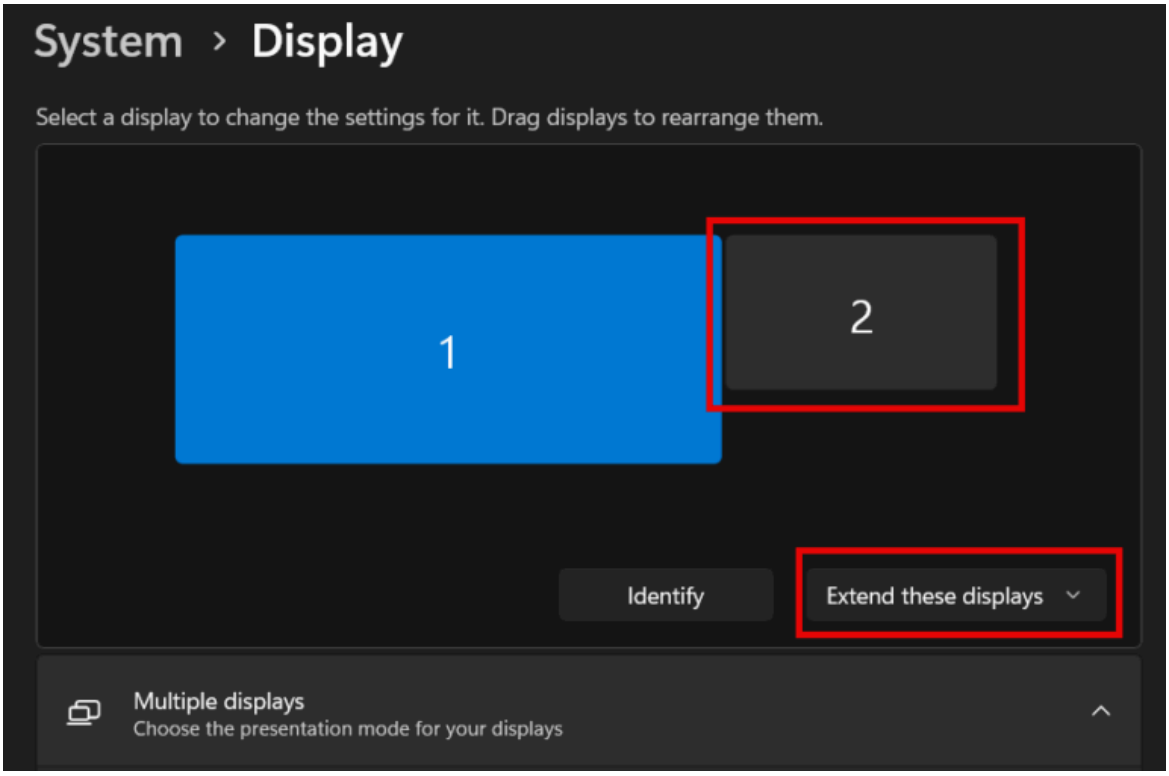
Ce mode est idéal pour les diaporamas privés rapides. Voici un exemple illustrant comment configurer un diaporama avec PLAYDECK :
https://playdeck.tv/howto/slideshow/

HDMI via le bureau étendu

Une autre méthode simple pour transmettre votre flux vidéo consiste à utiliser les sorties HDMI de votre PC ou de votre carte graphique. Pour que PLAYDECK puisse détecter la sortie HDMI, vous devez configurer une nouvelle “ sortie de bureau étendue ”, comme vous le feriez si vous ajoutiez un deuxième écran :

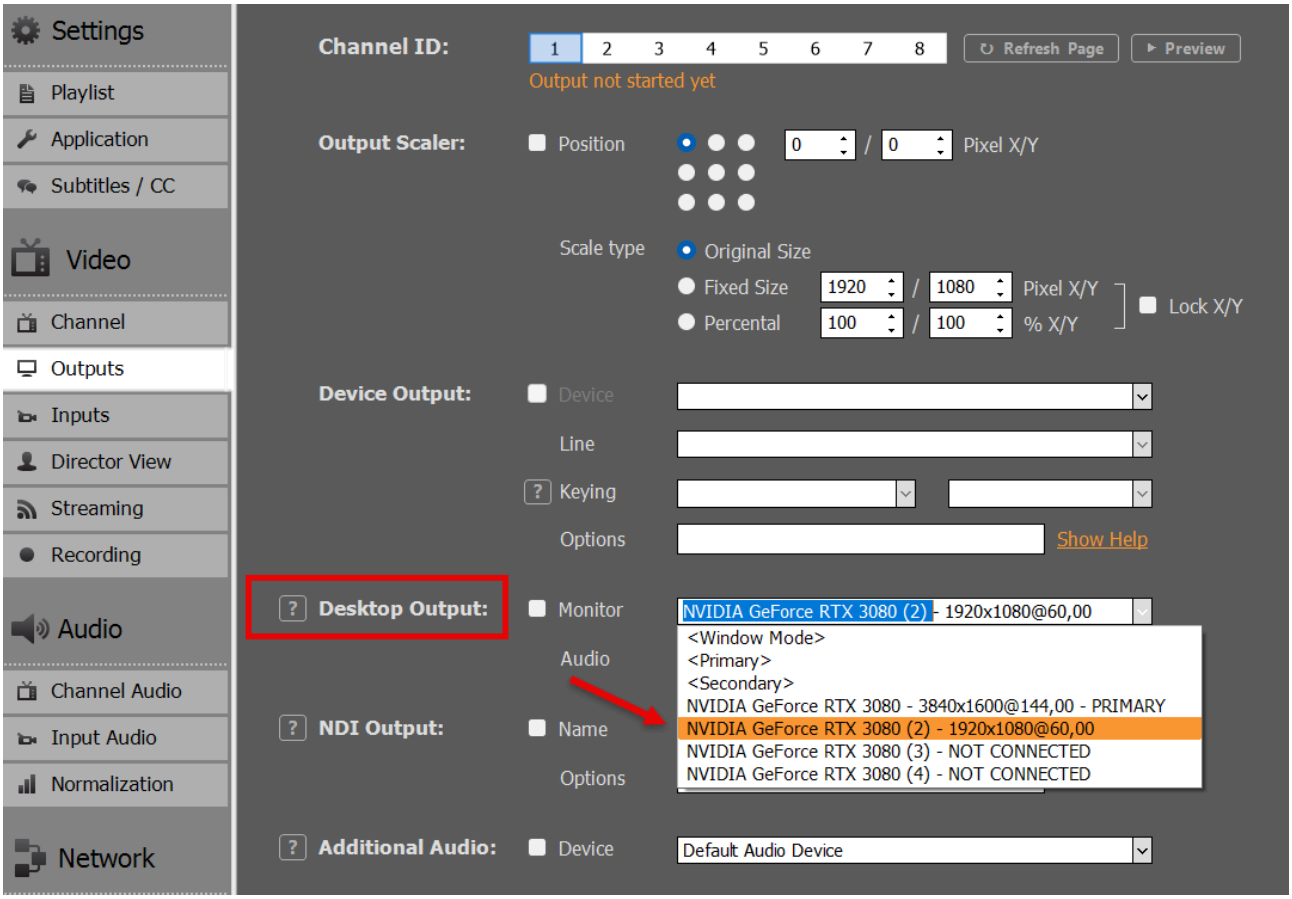
1. Se connecter sous Windows
Branchez physiquement votre périphérique HDMI à votre PC et activez la sortie HDMI afin que Windows puisse le détecter. Connectez-le à votre carte graphique (de préférence) ou à votre carte mère. Cliquez avec le bouton droit n'importe où sur votre bureau et sélectionnez “ Paramètres d'affichage ”. Vous devriez voir votre nouvel écran et la mention “ L'affichage est étendu ” (c'est pourquoi on parle de “ bureau étendu ”). Si vous n'avez pas encore accès à votre

périphérique de sortie HDMI (par exemple, un écran LED), vous pouvez utiliser n'importe quel écran d'ordinateur factice pour la configuration. PLAYDECK mettra ensuite automatiquement à l’échelle votre (autre) sortie si vous utilisez le même port HDMI. Veillez également à ce que votre écran utilise une fréquence de 60 FPS et non 120 ou 144, car cela pourrait entraîner un décalage.



2. Attribuer dans PLAYDECK

Lancez PLAYDECK et sélectionnez votre nouveau moniteur comme “ Sortie bureau ” pour votre canal. Une fois activé, PLAYDECK “ superposera ” sa sortie sur le moniteur. Il apparaîtra au-dessus de toutes les autres applications Windows et le pointeur de la souris sera désactivé. Si vous activez accidentellement cette fonction sur votre écran PRINCIPAL, appuyez sur ALT+F4 pour la fermer, car vous ne pourrez plus accéder à Windows ni à PLAYDECK sinon.



PLAYDECK est capable de se reconnecter à la sortie de votre ordinateur de bureau en cas de déconnexion, de coupure de courant ou si le périphérique HDMI est mis sous tension alors que PLAYDECK a déjà été lancé.

Ce mode est particulièrement adapté à la diffusion locale sur un téléviseur ou un écran LED, par exemple lors d'expositions ou d'événements.

Carte de sortie SDI / HDMI

Les cartes de sortie présentent un avantage considérable par rapport à la sortie sur ordinateur de bureau :

– Un signal vidéo plus puissant pour une transmission par câble sur de plus longues distances
– Une utilisation nettement moindre du processeur et de la carte graphique, car la carte prendra en charge une partie du traitement

– Aucune perte d'images, car les cartes intègrent un système de contrôle et de conversion de la fréquence d'images
– Une qualité d'image nettement supérieure, notamment au niveau des couleurs

Les cartes de sortie sont presque toujours rentables et sont vivement recommandées. Elles offrent une solution de transmission vidéo bien plus stable que la sortie via l'ordinateur de bureau et garantissent une meilleure expérience globale.

Consultez la liste de toutes les cartes de sortie prises en charge :
https://playdeck.tv/howto/supporteddevices/

Si vous avez besoin d'une recommandation, nous utilisons principalement les cartes BlackMagic DeckLink. Elles sont disponibles en versions SDI et HDMI :
https://www.blackmagicdesign.com/products/decklink

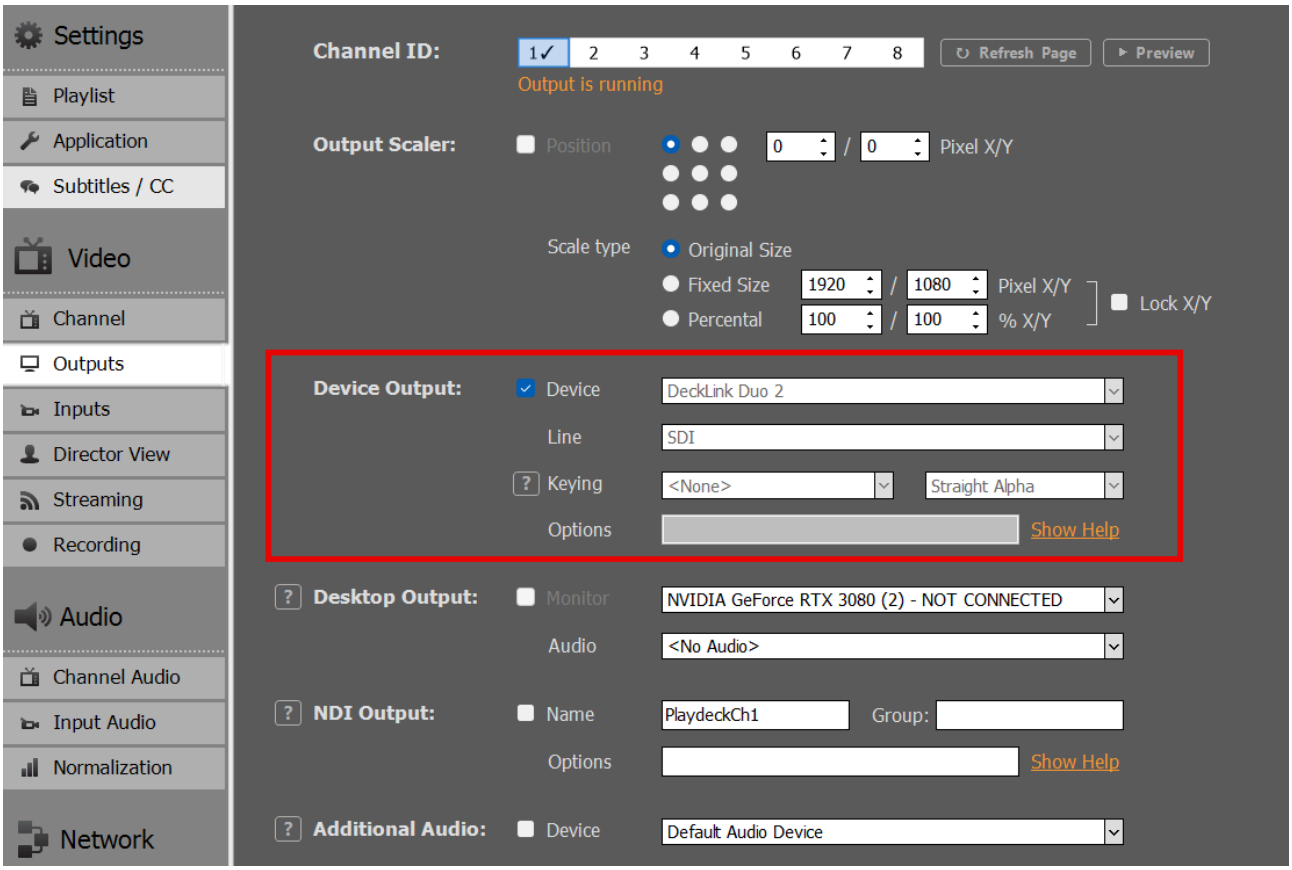
1. Installez la carte de sortie dans votre PC
Il vous faudra un emplacement PCIe distinct sur votre carte mère. Considérez cette carte comme une “ carte graphique secondaire ”. Privilégiez un emplacement PCIe directement relié au processeur (selon le manuel de la carte mère : processeur, et non chipset). Les emplacements partagés ou reliés au chipset présentent souvent des saccades, même lorsque la bande passante semble suffisante. Détails : Dépannage.
Vous pouvez également “ installer ” votre carte dans un boîtier externe destiné à la production mobile, tel que le “ Sonnet Echo Express ”, et la connecter via Thunderbolt ; sachez toutefois que la bande passante disponible via Thunderbolt est inférieure à celle requise par certaines cartes PCIe, comme la “ DeckLink 8K Pro ”.

2. Installer le pilote pour Windows
La plupart des cartes nécessitent l'installation d'un pilote spécifique pour fonctionner sous Windows. Ces pilotes fournissent également des outils permettant de tester la carte avant de l'utiliser dans PLAYDECK.

Assurez-vous que la dernière version du pilote est toujours installée sur votre système pour garantir une stabilité et une qualité optimales. Pour les cartes BlackMagic, PLAYDECK nécessite au minimum le pilote “ Desktop Video 14.5 ” ; sans cela, la carte ne fonctionnera pas correctement :
https://www.blackmagicdesign.com/support/family/capture-and-playback

3. Activer dans PLAYDECK

Sélectionnez vos cartes de sortie et votre entrée ligne dans PLAYDECK, puis activez la sortie du périphérique. Contrairement aux sorties de bureau, ces cartes de sortie ne nécessitent pas de moniteur connecté via SDI ou HDMI ; elles s'activent immédiatement :



Carte de sortie SMTP ST 2110 / IP

Ces cartes sont très similaires aux cartes SDI/HDMI décrites ci-dessus. Veuillez vous reporter à cette section pour les instructions d'installation.

La différence entre les cartes 2110 et les cartes SDI réside dans le fait que les cartes 2110 transmettent le signal via un réseau local (LAN). Il s'agit d'une norme moderne et en plein essor utilisée par les studios pour acheminer les signaux vidéo au sein de l'entreprise. Bien qu'il soit théoriquement possible d'utiliser un réseau LAN existant pour le ST 2110, il est recommandé d'utiliser un réseau LAN distinct équipé de commutateurs spécifiques prenant en charge le

protocole PTP (Precision Time Protocol). Une fois la configuration effectuée, le principal avantage réside dans le fait que plusieurs récepteurs peuvent facilement accéder au flux vidéo généré par PLAYDECK.

Nous proposons un article dédié aux appareils 2110 et à leurs options de configuration réseau : https://playdeck.tv/howto/2110-device-setup/

NDI (Interface de périphérique réseau)

NDI est une autre option de transport réseau pour vos flux vidéo. Elle peut être utilisée avec le réseau local (LAN) existant et ne nécessite aucune configuration réseau spécifique. Elle dispose de son propre “ système de détection ”, ce qui signifie que lorsque vous envoyez votre signal NDI sur le réseau, celui-ci est automatiquement détecté par n'importe quel récepteur NDI.

NDI est la méthode privilégiée pour échanger des flux vidéo avec d'autres applications. En voici quelques exemples :
https://playdeck.tv/howto/obs-studio/
https://playdeck.tv/howto/vmix/

NDI peut également être utilisé dans un environnement cloud, par exemple sur des instances Amazon EC2, pour le transfert de données entre serveurs :
https://playdeck.tv/howto/amazon-ec2/

Vous pouvez utiliser NDI pour mettre le signal en boucle dans PLAYDECK pour certaines tâches, comme cette fonction “ image dans l'image ” :
https://playdeck.tv/howto/pip/

Il existe de nombreux outils pour vous aider à configurer NDI dans votre environnement :
https://ndi.video/tools/

Si vous devez configurer un serveur Discovery NDI, voici quelques conseils qui vous aideront :
https://ndi.video/tools/access-manager/
https://docs.ndi.video/all/using-ndi/ndi-tools/ndi-tools-for-windows/access-manager

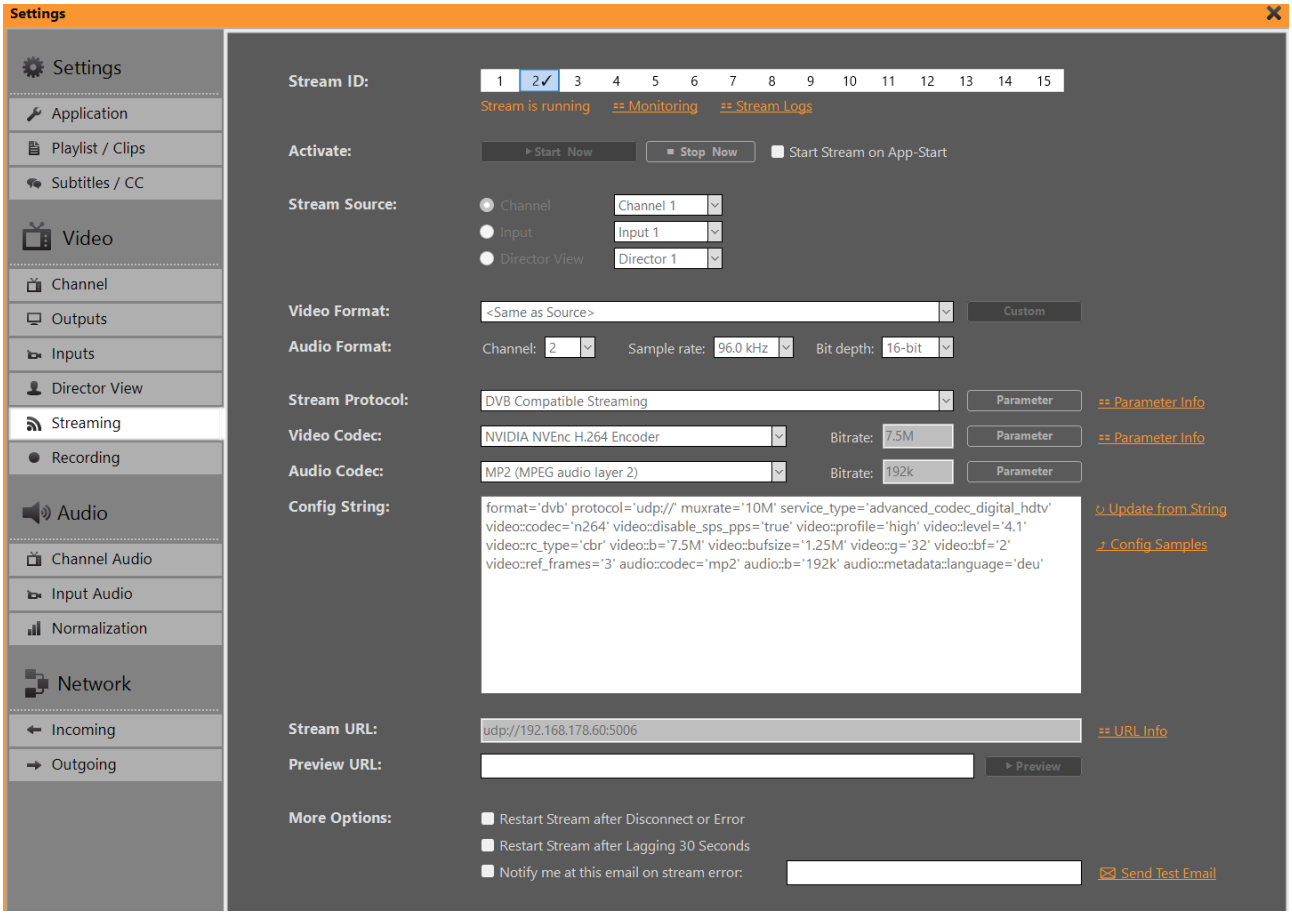
Remarque : Un problème avec NDI provoquait des saccades après une mise à jour de Windows. Voici la solution : https://www.vmix.com/knowledgebase/article.aspx/376/windows-update-affecting-ndi-stability

---

Streaming (UDP, RTMP, SRT, DVB, …)

Vous pouvez choisir parmi plusieurs protocoles Streaming, qui ont tous une finalité différente.

– **UDP/RTMP Streaming :** Diffusion en direct à faible latence Streaming
– **SRT :** Diffusions à haute fiabilité
– **DVB :** Diffusion traditionnelle
– Et bien d'autres encore (RTP, RIST, Icecast, HLS



Nous avons publié un article plus détaillé sur le streaming :
https://playdeck.tv/howto/output-streams/

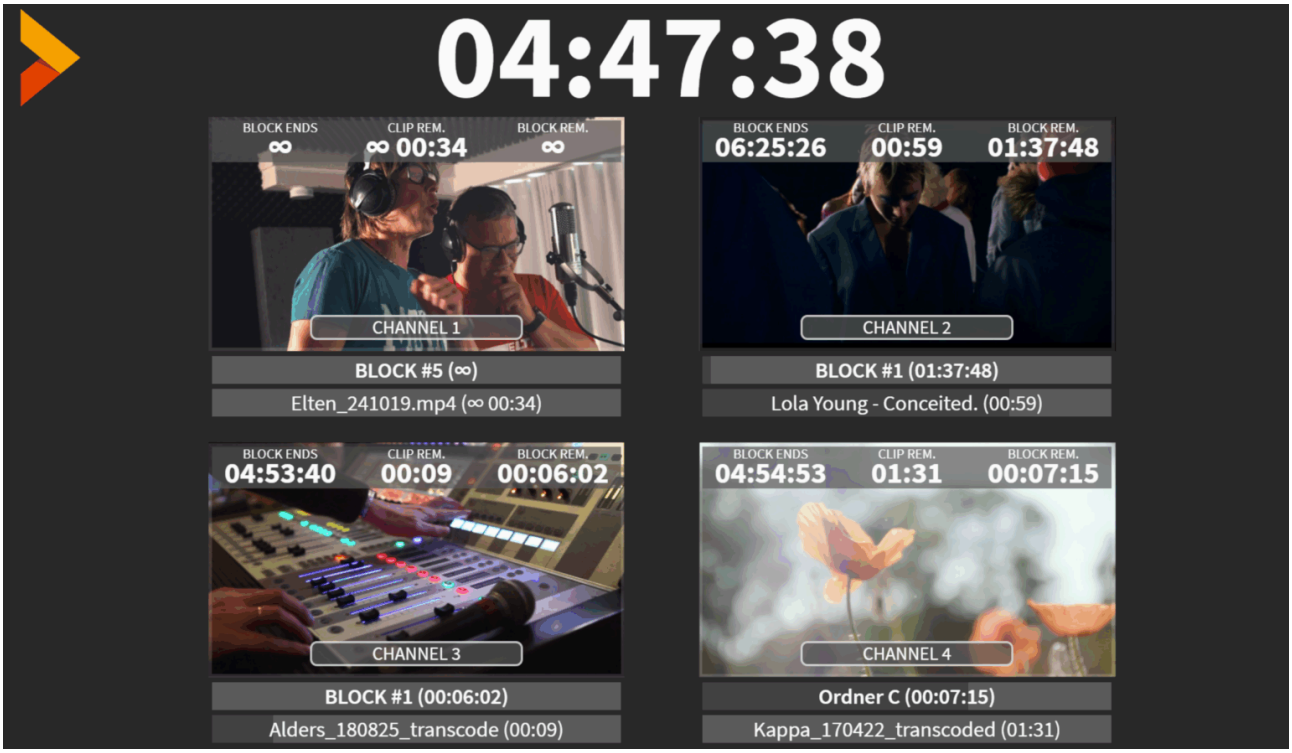
Carte son virtuelle Dante (DVS)

À proprement parler, il ne s'agit pas d'un flux vidéo, car DVS est un système exclusivement audio. Il s'agit là d'une autre option de réseau (LAN). Le cas d'utilisation de DVS se présente lorsque vous devez envoyer votre flux audio SÉPARÉMENT ou EN PLUS de vos flux vidéo, ou encore dans le cadre de productions exclusivement audio. Le cas d'utilisation le plus courant est celui des événements en direct, où le mixeur audio a besoin de TOUS les flux audio de TOUS les canaux PLAYDECK, ce qui signifie qu'il souhaite recevoir 8 canaux audio en paires stéréo pour vos 4 canaux vidéo.

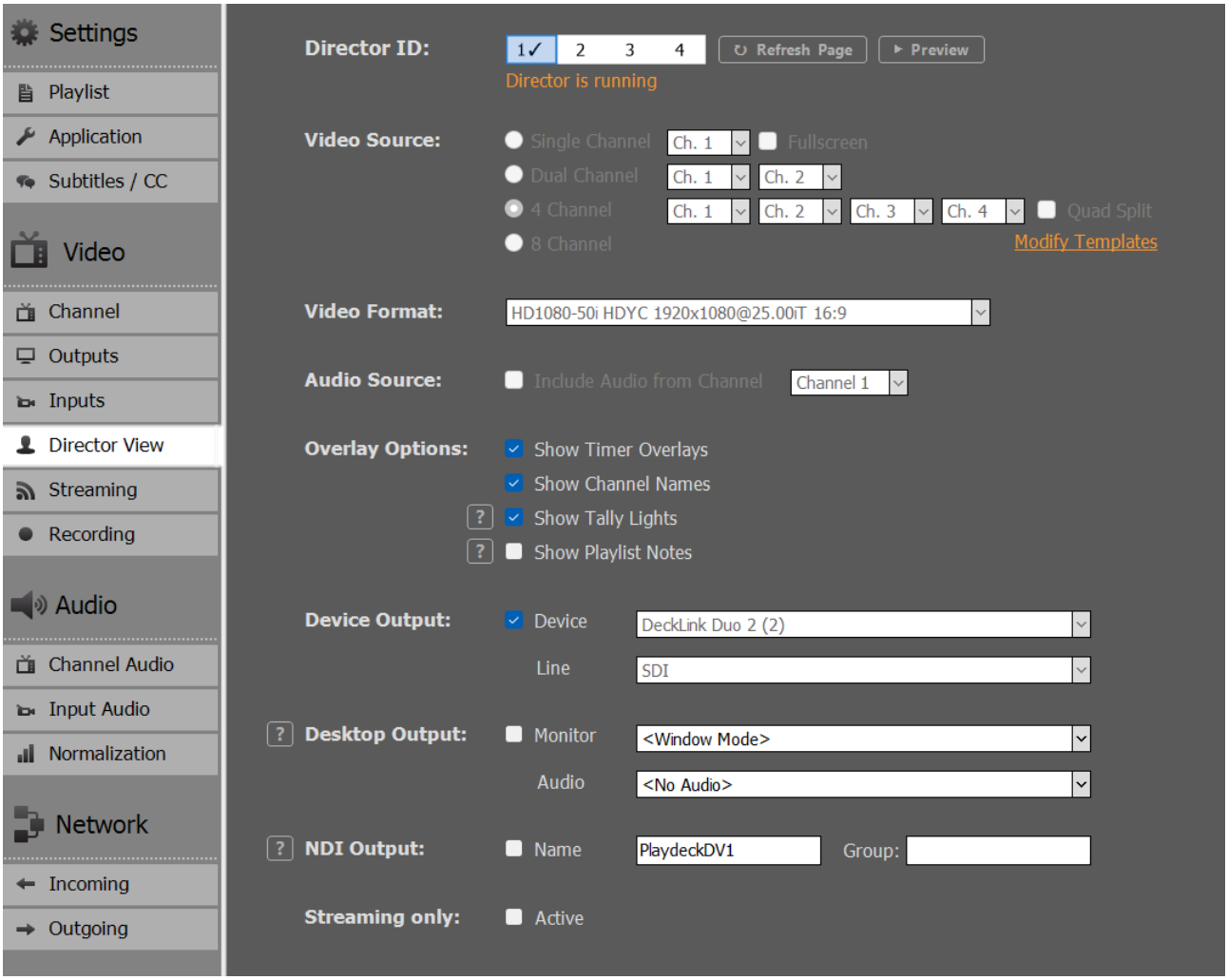
Nous vous proposons un article sur la configuration et l'utilisation de Dante :
https://playdeck.tv/howto/dante/

Vue du réalisateur

Il s'agit d'une option de sortie spécifique proposée par PLAYDECK, destinée à informer votre équipe de la situation : elle permet de fusionner plusieurs flux vidéo en un seul et d'y superposer des informations sur le temps restant. Cette fonctionnalité est conçue pour faciliter le travail dans un environnement comportant plusieurs salles ou plusieurs personnes.



Ce flux vidéo fonctionne comme une chaîne distincte : vous pouvez le diffuser en parallèle de vos autres sorties. Vous pouvez configurer et diffuser jusqu'à 4 vues « Director » différentes. Vous pouvez choisir le nombre de vues à inclure ainsi que la chaîne sur laquelle elles doivent être diffusées :



De plus, vous pouvez personnaliser la superposition en fonction de votre entreprise, par exemple en y intégrant votre propre logo ou en modifiant les polices.

Configuration de votre sortie Streams

Cet article vous explique comment configurer votre Output Streams en fonction de différents usages.

Dans cet article :
→ Introduction
→ Utilisation des paramètres et des chaînes de configuration
→ Exemples de configuration
→ AAC Audio haute qualité Streams
→ Espace colorimétrique et sous-échantillonnage de la chrominance et l'entrelacement
→ Plusieurs pistes audio
→ Routage de Streams via une adresse IP spécifique
→ Surveillance et dépannage

Introduction

Vous pouvez définir 15 configurations Stream différentes pour n'importe quelle source, qu'il s'agisse d'une chaîne, d'une entrée ou d'une vue du réalisateur. Par défaut, le format vidéo est repris de la source au démarrage du Stream, mais vous pouvez transcoder vers n'importe quelle résolution.

Une fois que vous aurez choisi votre protocole, les autres champs relatifs au codec vidéo/audio et à l'URL s'adapteront en fonction de votre sélection, ce qui signifie que tous les codecs vidéo/audio ne seront pas disponibles pour tous les protocoles Stream.

INFO : Les encodeurs NVIDIA ne prennent plus en charge les formats entrelacés. Optez plutôt pour Intel QuickSync.

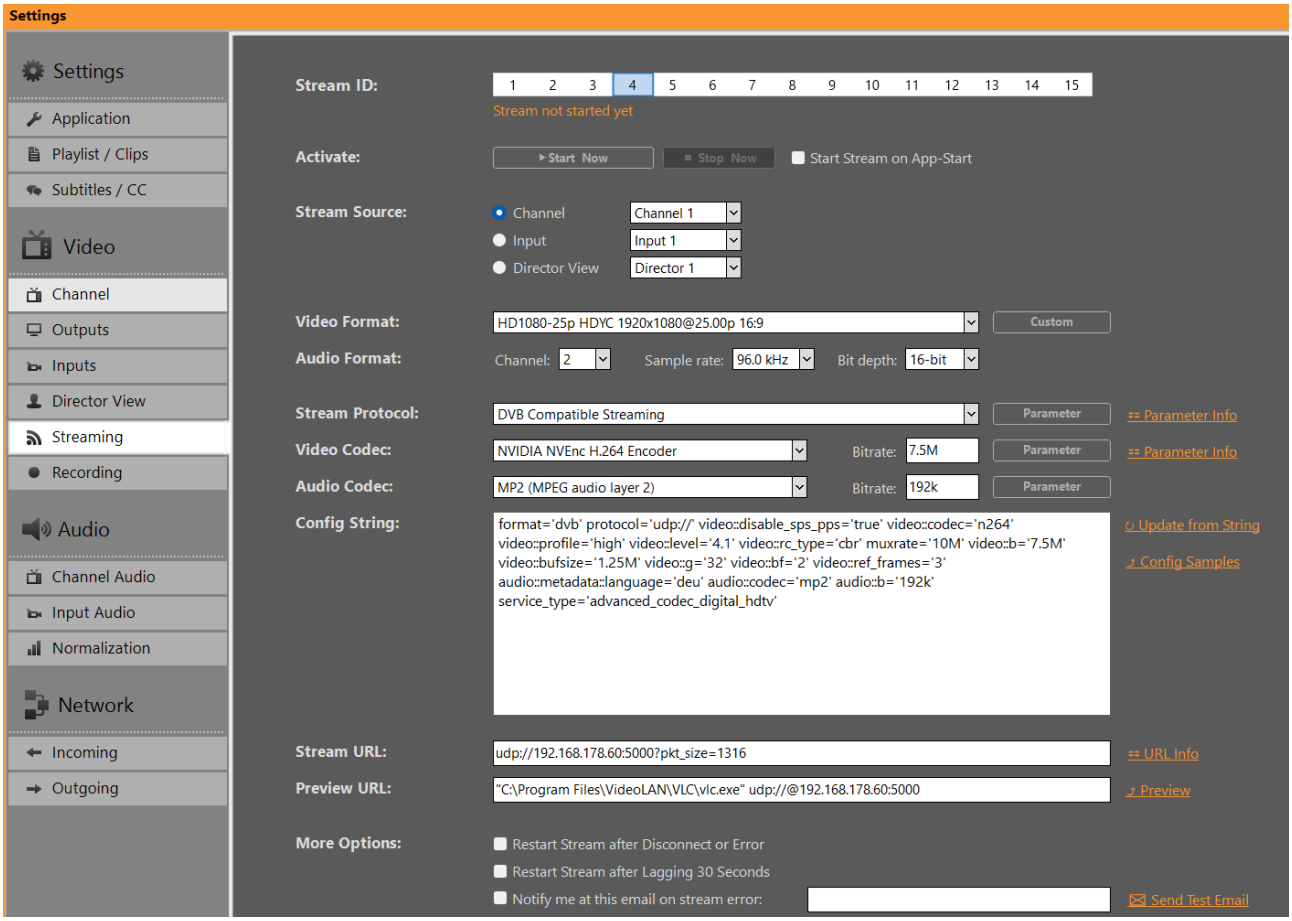
Votre URL affichera une suggestion concernant le format requis. Cliquez sur “ Informations sur l'URL ” pour voir d'autres exemples, par exemple comment intégrer un nom d'utilisateur et un mot de passe. L'URL d'aperçu ne sera pas utilisée par PLAYDECK ; elle sert uniquement à vous permettre d'ouvrir votre navigateur Web lorsque vous cliquez sur “ Aperçu ”.

Utilisation des paramètres et de la configuration

D'autres paramètres peuvent être définis au niveau du protocole et des codecs, en fonction de votre sélection. Ceux-ci permettent d'affiner vos réglages, par exemple pour configurer votre Stream en CBR ou pour ajouter des métadonnées.

En cliquant sur “ Paramètre ”, vous ouvrirez un éditeur qui n'affichera que les paramètres disponibles pour votre sélection. Il mettra en évidence toute valeur qui diffère de la valeur par défaut.

La “ chaîne de configuration ” correspond à l'ensemble de vos choix de protocole et de codec, ainsi qu'à leurs paramètres respectifs. La chaîne de configuration fonctionne dans les deux sens : vous pouvez également copier-coller une chaîne de configuration dans le champ de texte, puis cliquer sur “ Mettre à jour à partir de la chaîne ” pour appliquer les valeurs en amont. Cela vous permet de copier facilement des paramètres entre différents identifiants Stream ou de les partager avec d’autres utilisateurs.



Exemples de configuration

Voici une sélection rapide de configurations recommandées pour différents usages. Copiez-collez-les dans PLAYDECK, puis cliquez sur “ Mettre à jour à partir de la chaîne ”.

DVB Stream avec des trames B au format CBR et GOP. Aucune erreur PCR, PTS-DTS ou de sous-remplissage de la mémoire tampon

```
format='dvb' protocol='udp://' mpegts_start_pid='60' video::streamid='80' video::disab
le_sps_pps='true' video::codec='n264' video::profile='high' video::level='4.1' video::
rc_type='cbr' muxrate='10M' video::b='7,5M' video::bufsize='1,25M' video::g='32' vide
o::bf='2' video::ref_frames='3' audio::streamid='81' audio::metadata::language='deu' a
udio::codec='mp2' audio::b='192k' pmt_start_pid='100' mpegts_flags='-system_b' rc_buff
ers='4' pcr_period='35' pat_period='0,1' sdt_period='0,5' tdt_period='10' start_pcr
='0' service_name='TEST' service_provider='PD' service_id='1' original_network_id='1'
transport_stream_id='201' service_type='advanced_codec_digital_hdtv'
```

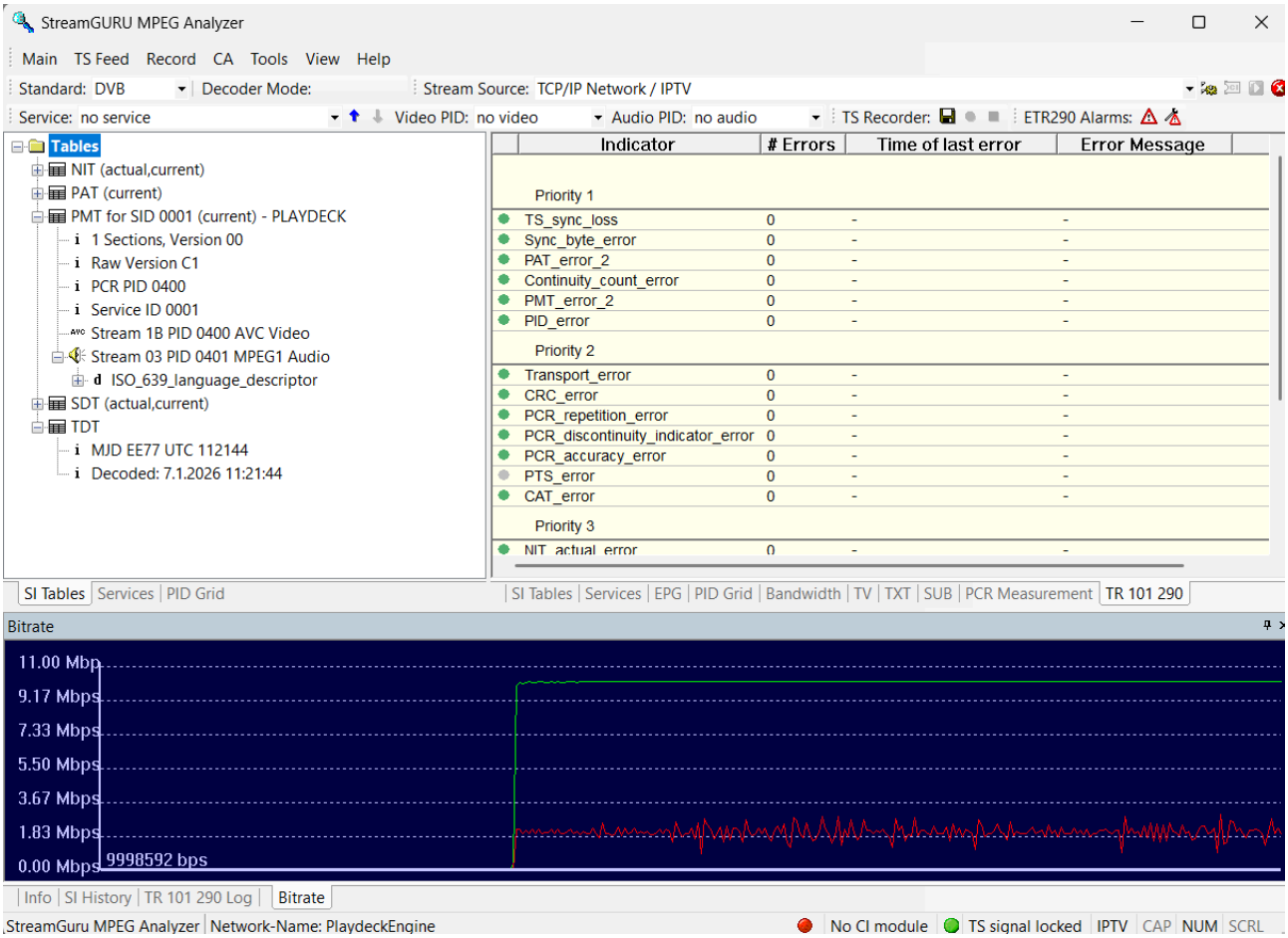
Ou en résumé :

```
format='dvb' protocol='udp://' video::disable_sps_pps='true' video::codec='n264' vide
o::profile='high' video::level='4.1' video::rc_type='cbr' muxrate='10M' video::b='7,5
M' video::bufsize='1,25M' video::g='32' video::bf='2' video::ref_frames='3' audio::met
adata::language='deu' audio::codec='mp2' audio::b='192k' service_type='advanced_codec_
digital_hdtv'
```

INFO : Chaque récepteur DVB est différent et vous devrez peut-être utiliser des paramètres différents. Certains récepteurs n'acceptent AUCUN écart par rapport à directives officielles, et l'écran affichera du NOIR. La solution la plus fiable pour encoder des signaux DVB réside dans l'utilisation d'un encodeur matériel, par exemple. Haivision.

La meilleure méthode pour tester le DVB Streams afin de détecter une erreur PCR ou tout autre problème consiste à utiliser l'un des outils suivants :
– DVBControl DVBAnalyzer (coûte environ 2 000 EUR, mais est le plus fiable et détecte les

erreurs PTS-DTS)
– StreamGURU (coût : environ 300 EUR ; permet de détecter toute erreur ETR et affiche un graphique du débit binaire)
– TSAnalyzer (gratuit, mais peut traiter des URL au format Stream ; nécessite un fichier TS sur le disque dur)
– Autres logiciels dignes d'intérêt : DVBInspector, Elecard Stream Analyzer, StreamXpert



SRT Stream au format CBR à 25 images par seconde avec un son de haute qualité

L'exemple suivant est utilisé par plusieurs clients dans une configuration multicanal Stream pour diffuser des clips musicaux. Cette configuration fonctionne sans problème avec 4 sorties parallèles + 1 canal TP25T, offrant une qualité sonore et visuelle optimale grâce à l'audio FHD ACC.

```
format='mpegts' protocol='srt://' video::codec='n264' video::b='4M' video::rc_type='cb
r' video::preset='p4' audio::codec='aac' audio::b='128K' audio::profile='aac_low' audi
o::stereo_mode='ms_force' audio::minrate='128K' audio::maxrate='128K' audio::bufsize
='128K' audio::aac_coder='0'
```

RTMP Stream en CBR pour 60 images par seconde avec des images clés toutes les 2 secondes

L'exemple suivant concerne YouTube. Utilisez les outils d'analyse YouTube et les outils de santé Stream pour tester la stabilité de votre Stream :

```
format='flv' protocol='rtmp://' video::codec='n264' video::b='9000k' video::maxrate='9
000k' video::bufsize='9000k' video::g='120' video::preset='veryfast' audio::codec='aa
c' audio::b='128k' audio::ar='44100'
```

L'exemple suivant concerne Twitch. Utilisez Twitch Inspector Pour vérifier la stabilité de votre Stream, ajoutez “ ?bandwidthtest=true ” à l'URL de votre Stream afin d'empêcher la mise en ligne.

```
format='flv' protocol='rtmp://' merge_tracks='true' video::codec='n264' video::b='5800
k' video::maxrate='5800k' video::bufsize='5800k' video::g='120' video::preset='veryfas
t' audio::codec='aac' audio::b='128k' video::tune='zerolatency' audio::codec='aac' aud
io::ar='44100' audio::b='128k'
```

Norme Sony XDCAM HD422

les paramètres vidéo — notamment un sous-échantillonnage chromatique 4:2:2, une structure GOP spécifique (M=3, N=15) et un traitement des trames entrelacées — ainsi qu'un son PCM 24 bits de qualité professionnelle à une fréquence d'échantillonnage de 48 kHz.

```
format='mxf' video::codec='mpeg2video' video::b='50M' video::interlace='1' video::top
='1' video::g='15' video::v422='true' video::bf='2' video::flags='+ildct+ilme' audio::
codec='pcm_s24le' audio::ar='48000'
```

AAC Audio haute qualité Streams

Les paramètres par défaut de diffusion en continu AAC permettent d'économiser des ressources du processeur, mais le son peut paraître plat sur les chaînes musicales. Pour un son d'une qualité irréprochable, choisissez l'un des deux profils ci-dessous en fonction de votre public cible et du contenu source.

Préparation rapide:
– **Source :** Utilisez des extraits audio à 48 kHz (320 kbps ou PCM sans perte).
– **Vidéo :** Réduisez la résolution vidéo à 720p30 si la bande passante est faible. Utilisez toujours l'encodage matériel.

Option 1 : Compatibilité et stabilité maximales (option sûre)

Idéal pour : Diffusion en continu standard, opérateurs du câble et multiplexeurs DVB-T. Il s'agit du profil le plus sûr pour éviter les problèmes de phase avec différents types de contenus.

```
format='mpegts' protocol='udp://' video::codec='n264' video::b='4M' audio::codec='aa
c' audio::b='256K' audio::profile='aac_low' audio::aac_coder='0'
```

audio::profile=’aac_low’ : Configure le format AAC-LC pour une qualité optimale et une compatibilité avec le décodeur matériel 100%.
audio::aac_coder=’0’ : Force un encodage à deux boucles de haute qualité pour des transitoires nettes. (Réglez cette valeur sur 1 si vous constatez des pics d'utilisation du processeur).
Stéréo dynamique : Confie la gestion stéréo à l'encodeur, ce qui le rend très résistant aux imperfections du matériel source.

Option 2 : Streaming haute fidélité (variante stéréo optimisée)

Idéal pour : Chaînes musicales dédiées proposant des fichiers sources d'une qualité irréprochable, dignes d'un studio d'enregistrement. Ce profil utilise une enveloppe VBR très serrée et un traitement stéréo Mid/Side forcé.

```
format='mpegts' protocol='udp://' video::codec='n264' video::b='4M' audio::codec='aa
c' audio::b='256K' audio::profile='aac_low' audio::stereo_mode='ms_force' audio::minra
te='200K' audio::maxrate='320K' audio::bufsize='640K' audio::aac_coder='0'
```

audio::stereo_mode=’ms_force’ : Optimise le traitement stéréo Mid/Side, maximisant ainsi l'efficacité de la bande passante pour créer des paysages sonores stéréo profonds et larges.
minrate=’200K’ / maxrate=’320K’ / bufsize=’640K’ : Une enveloppe VBR stricte qui évite les baisses de qualité dans les passages calmes tout en laissant de la marge pour les pics sonores importants.
Remarque : Si votre son manque de “ punch ” ou semble creux sur certains extraits, revenez à l'option 1, car votre matériel source pourrait présenter des problèmes de phase.

Espace colorimétrique, sous-échantillonnage de la chrominance et entrelacement

La prise en charge de certains espaces colorimétriques, par exemple le format 4:2:2 pour la norme DVB ou l'encodage entrelacé, dépend fortement du processeur Intel ou du processeur graphique NVidia que vous utilisez.

Voici une page consacrée à NVidia NVenc et 422 Assistance, et ici pour Intel Quick Sync et l'assistance 422.

En gros :

1. Prise en charge par NVIDIA de l'encodage entrelacé :
– Pascal (série GTX 10) : dernière architecture prenant en charge l'entrelacement
– Turing / Ampere / Ada (RTX 20/30/40) : la prise en charge matérielle de l'encodage entrelacé a

été supprimée
– Blackwell (série RTX 50) : l'encodage entrelacé pour le format H.264 (8 bits et 10 bits) a été réintroduit

2. Prise en charge par NVIDIA de l'espace colorimétrique 4:2:2 :
– Blackwell (série RTX 50)

3. Prise en charge par Intel de l'espace colorimétrique 4:2:2
– Les processeurs de 10e génération et plus récents prennent en charge l'encodage et le décodage accélérés par matériel du codec HEVC avec un échantillonnage de couleur 4:2:2 via Quick Sync.
– Les contrôleurs graphiques des processeurs Intel® Core™ de 9e génération et des versions antérieures se limitaient à un échantillonnage de couleur 4:2:0 avec le codec HEVC pour l'encodage et le décodage accélérés par le matériel.

Voici un exemple de configuration rapide pour l'encodage en 4:2:2 avec Intel Quick Sync (génération 10 et plus)

```
format='dvb' protocol='udp://' video::codec='hevc_qsv' video::b='5M' audio::codec='aa
c' audio::b='128K' video::pix_fmt='yuyv422'
```

Remarque : Des fonctionnalités telles que l'entrelacement et l'espace colorimétrique 4:2:2 sont également disponibles dans les encodeurs x264 pour processeur. Comme nous utilisons une version LGPL de FFmpeg sans composants GPL (par exemple, libx264), ces fonctionnalités ne sont pas activées. Il est possible de remplacer les bibliothèques FFmpeg par vos propres versions.

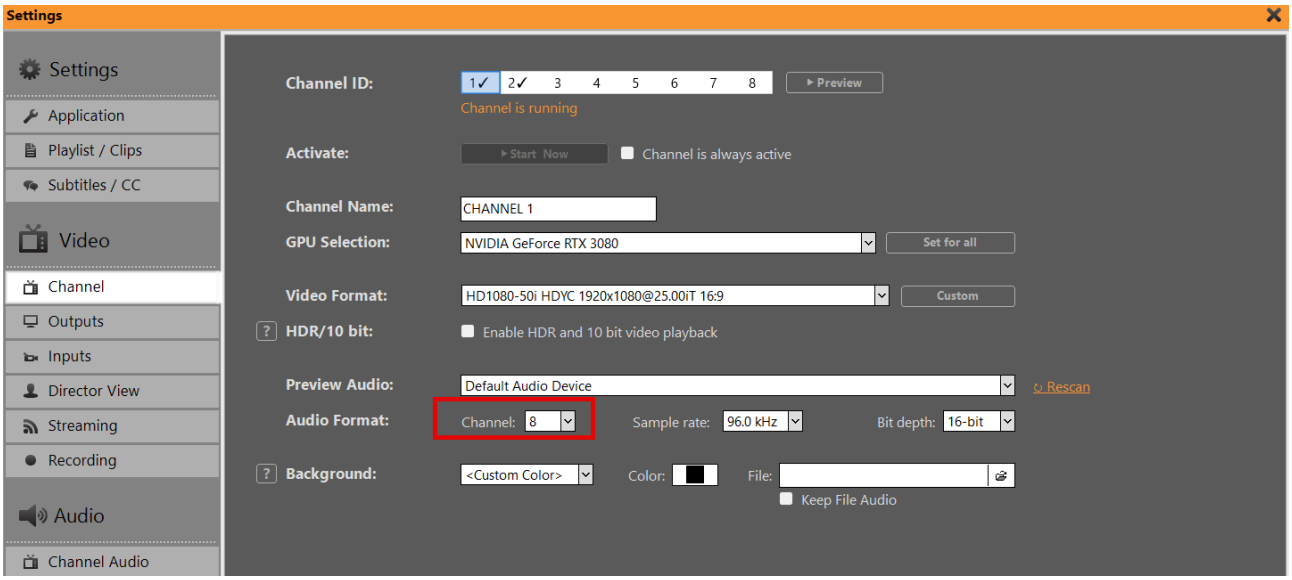
Plusieurs pistes audio

Si vous devez diffuser plusieurs pistes audio, par exemple pour différentes langues ou pour la bande-son du réalisateur, vous pouvez le faire avec tous les protocoles pris en charge (DVB, RTMP, UDP et d'autres encore). Vous pouvez également utiliser différents codecs audio.

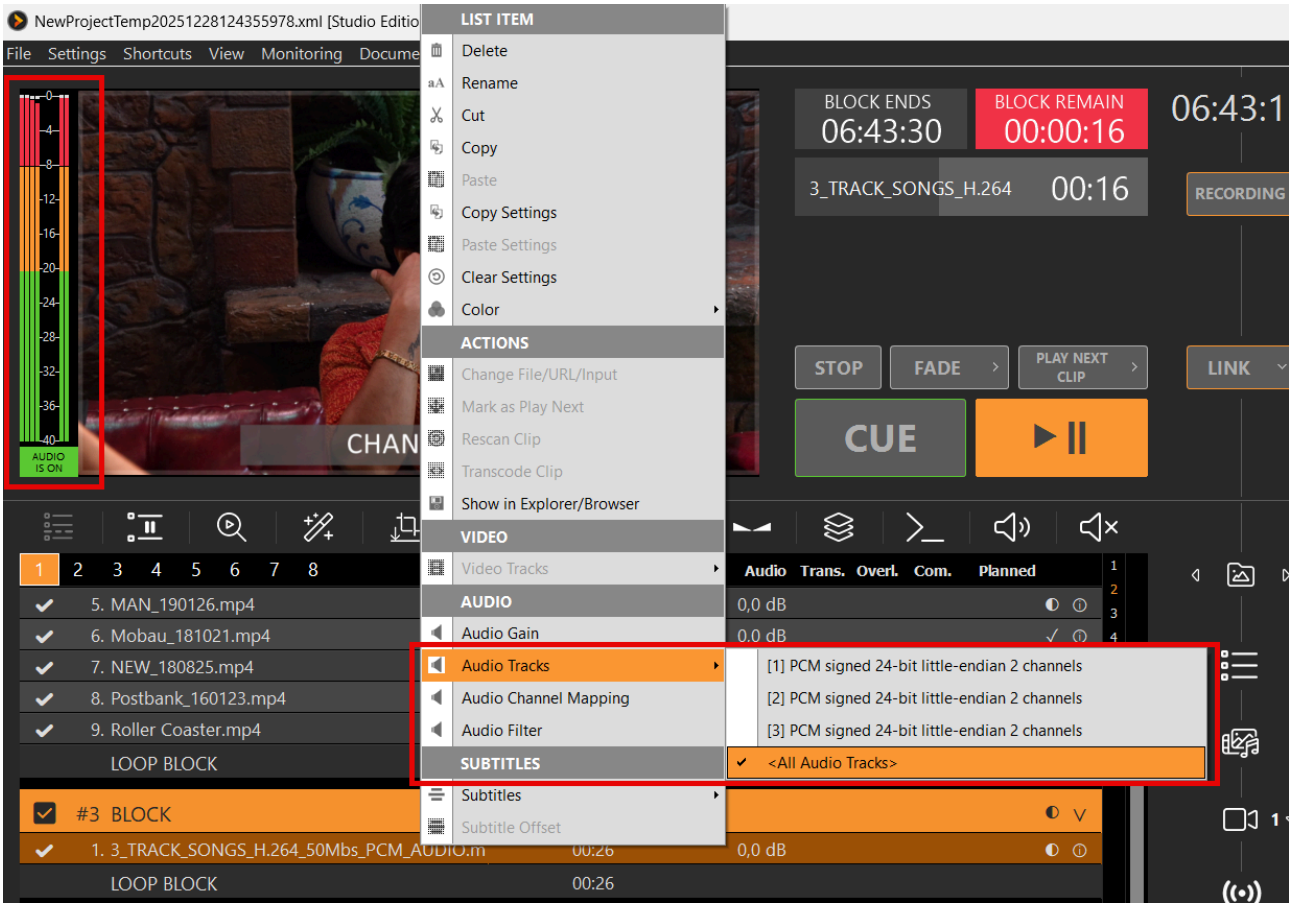
Ce même paramètre de format fonctionne pour **Enregistrement**:
ouvert **Enregistrement** Paramètres → **Paramètre** sur le conteneur/format (même principe que pour la chaîne de configuration en streaming).

Concrètement, cela fonctionne ainsi : vous devez d'abord vous assurer que TOUTES les pistes audio de votre canal sont déjà actives, puis DIVISER les pistes audio destinées à votre Stream ou à votre sortie d'enregistrement, par exemple en paires stéréo.

Tout d'abord, assurez-vous que votre canal est configuré pour prendre en charge plus de 2 canaux audio :



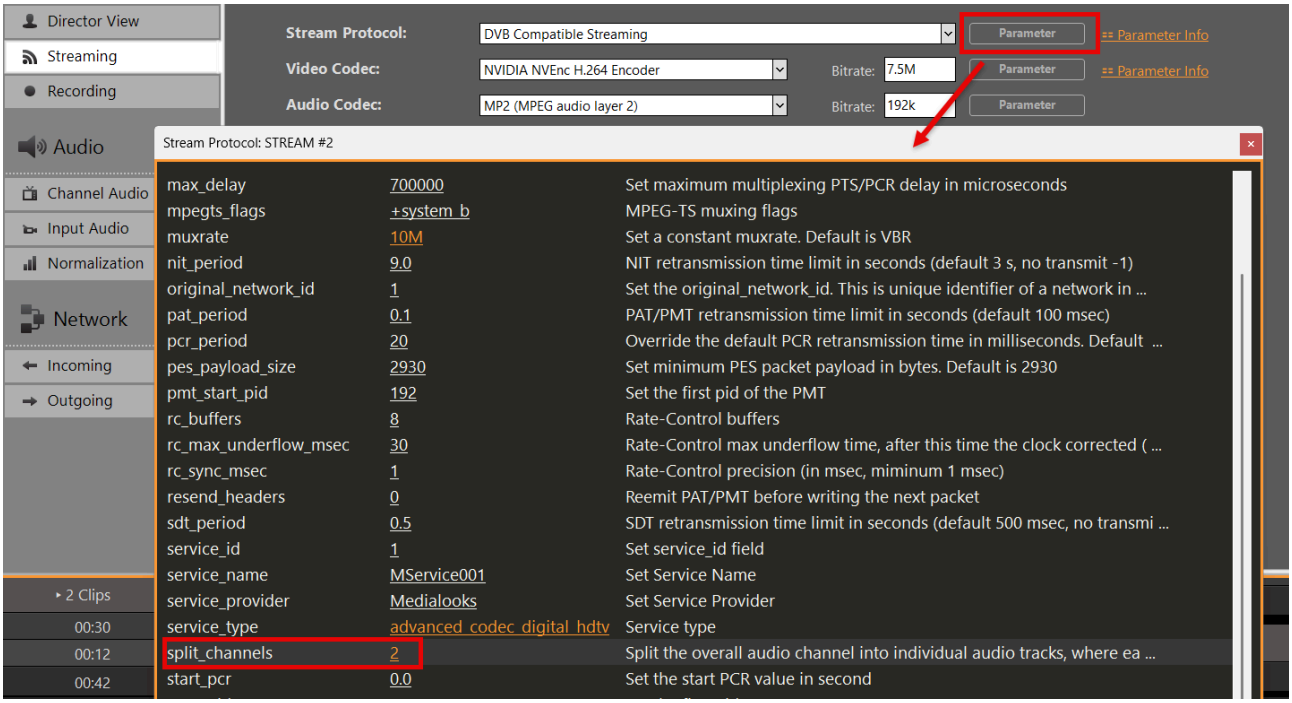
Ensuite, “ remplissez ” ces canaux audio avec du contenu audio, par exemple en activant toutes les pistes audio d'un clip ou en important toutes les pistes via SDI (jusqu'à 16 pistes audio). Vous pouvez également utiliser le mappage audio pour mixer vos pistes audio vers le haut ou vers le bas, ou utiliser le filtre audio pour copier et retarder certaines pistes audio.



Ouvrez ensuite votre Stream ou les paramètres d'enregistrement, puis ouvrez le **Paramètre** de votre protocole / format, puis définissez **split_channels**:

- **split_channels='0'** — désactivé (une piste multicanal)
- **split_channels='1'** — une piste par canal (pistes mono)
- **split_channels='2'** — paires stéréo (1+2, 3+4, …)
- Sont également pris en charge : **4, 6, 8** (nombre de canaux par piste)

Exemple de paires stéréo : **split_channels='2'**



INFO : Le nombre de canaux audio dans votre Stream / Paramètres d'enregistrement doit rester à **2**. Cette division permet de créer des pistes supplémentaires à partir du bus multicanal de la chaîne.

Si nécessaire, vous pouvez utiliser différents codecs audio pour les pistes audio supplémentaires. Veuillez noter que les numéros attribués à chaque piste audio, à partir de la deuxième, sont croissants :

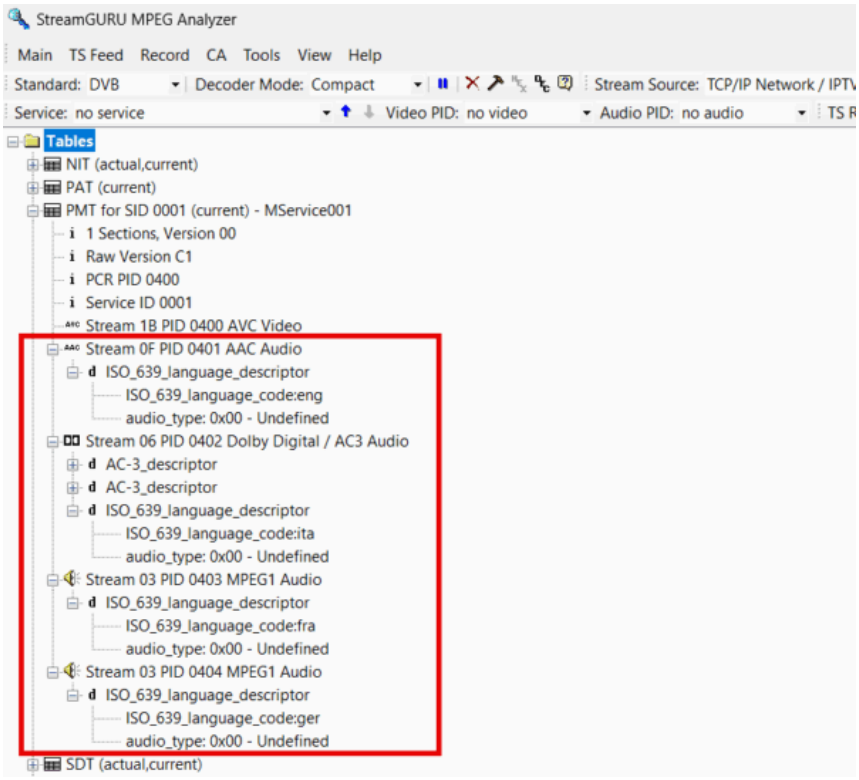
```
audio::codec='aac' audio.1::codec='ac3' audio.2::codec='libmp3lame' audio.3::codec='mp
2'
```

Vous pouvez également appliquer un descripteur de langue à chaque piste audio :

```
audio::metadata::language='eng' audio.1::metadata::language='ita' audio.2::metadata::l
anguage='fra' audio.3::metadata::language='ger'
```

INFO : Les codes de langue doivent être conformes à ISO 639-2

Vous pouvez ensuite tester les pistes audio ainsi obtenues, par exemple avec StreamGURU (flux) ou MediaInfo / votre logiciel de montage vidéo (enregistrements).



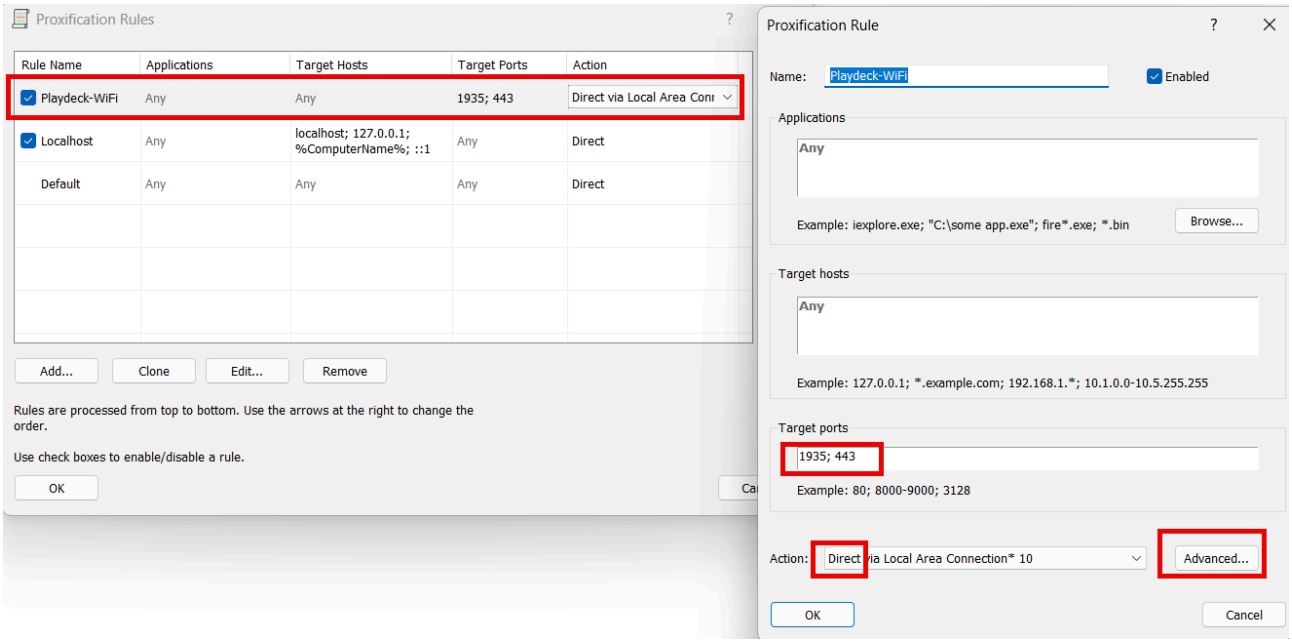
Routage de Streams via une adresse IP spécifique

Votre production vous oblige à acheminer vos flux via des réseaux spécifiques. Cette pratique vise principalement à disposer d'une ligne dédiée ou réservée au streaming, afin d'éviter toute interférence avec le trafic réseau habituel.

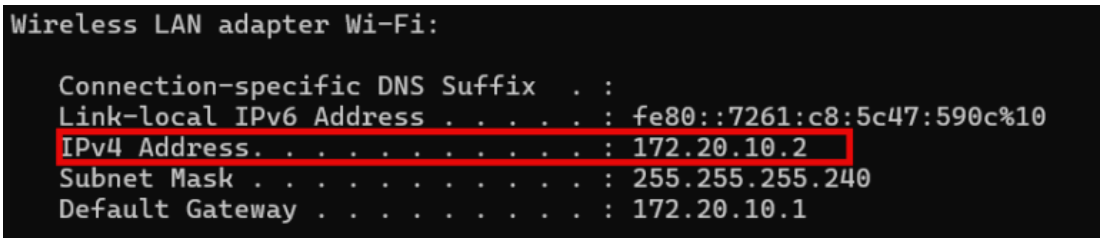
Si vous utilisez **UDP Streams** Il suffit d'ajouter ce paramètre directement à l'URL : udp://ip:port?localaddr=172.20.10.2

Si vous utilisez **SRT Streams** Il suffit d'ajouter ce paramètre directement à l'URL. Cela ne fonctionne que dans **mode rendez-vous**: srt://ip:port?mode=rendezvous&localip=172.20.10.2

Si vous utilisez le protocole RTMP Streams, il n'existe malheureusement aucun paramètre. Vous devez acheminer manuellement tout le trafic RTMP sortant. Pour cela, nous utilisons Proxifier. Allez dans Profil, Règles de proxification, Ajoutez une nouvelle règle, modifiez-la comme indiqué et placez-la en haut de la liste des règles. Sélectionnez l'adaptateur de votre choix via “ Avancé ”.



Si vous souhaitez effectuer un test en mode hors ligne localement sans la deuxième ligne, activez à la fois la carte Ethernet et le Wi-Fi sur votre PC, puis créez un nouveau point d'accès sur votre téléphone portable et connectez le Wi-Fi de votre PC à ce téléphone. Ouvrez ensuite la console (“ cmd ”) et tapez “ ipconfig ”. L'adresse IP dont vous avez besoin s'affiche alors :



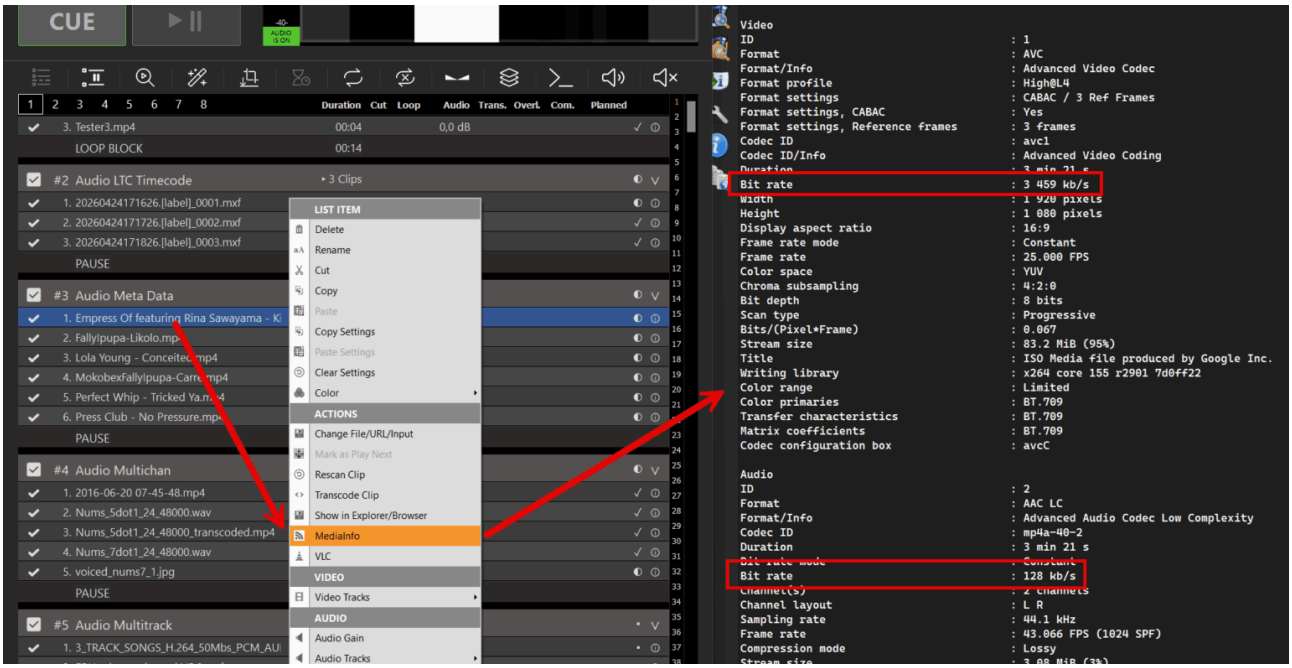
Vous pouvez tester le trafic de votre réseau à l'aide de Wireshark.

Surveillance et dépannage

Si vos Streams présentent des ralentissements, voire s'arrêtent complètement, vous ne savez souvent pas exactement ce qui s'est passé. Voici quelques conseils pour vous aider à identifier le problème.

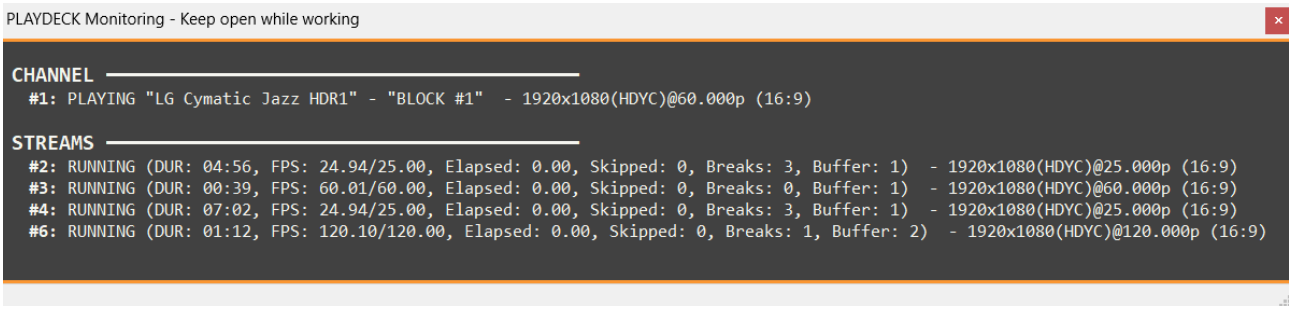
1. Débit binaire

Respectez cette règle : le débit binaire vidéo et audio (pour votre Stream) ne doit jamais dépasser le débit binaire d'encodage du clip. Pour vérifier cela, cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre clip dans la liste de lecture et ouvrez MediaInfo. Dans ce cas, réglez le débit binaire vidéo sur 3 Mo et le débit binaire audio sur 128 Ko.



2. Suivi

Ouvrez la fenêtre « Monitor » dans PLAYDECK ou consultez les journaux du Stream.



50/60 images par seconde (Moyenne FPS / FPS souhaitée)
Compare le débit d'encodage actuel et moyen au niveau souhaité. Une baisse à ce niveau indique que le système n'arrive pas à suivre le rythme de l'encodage en temps réel.

Temps écoulé (Temps d'attente entre les images, en secondes)
Affiche le temps écoulé depuis le traitement de la dernière image. Si cette valeur augmente, cela signifie que certaines images ne peuvent pas être traitées en raison d'une source manquante, de paramètres incorrects ou d'une absence de connexion.

Ignoré (Images perdues)
L'indicateur le plus révélateur des goulots d'étranglement au niveau des performances. Si cette valeur augmente, cela signifie que l'encodeur supprime délibérément des images, car il ne parvient pas à les traiter assez rapidement.

Pauses (Images perdues)
Si le réseau est lent, vous voyez apparaître des « Breaks » car le serveur *veut* une nouvelle trame, mais celle-ci ne parvient pas à temps (pour les protocoles nécessitant un accusé de réception, comme RTMP ou SRT). Des interruptions peuvent également se produire si la source ne transmet pas une trame à temps.

Tampon (Images en attente)
Surveille le nombre d'images en attente dans la file d'attente interne. Une augmentation constante de la taille du tampon annonce généralement des images sautées ou des interruptions. **Les hauts sont ignorés, les bas sont pris en compte**: Cela signifie généralement que votre **Encodeur CPU/GPU** est trop lent. **Pauses longues, peu ou pas de sauts**: Cela signifie généralement que le **réseau ou source** c'est là que se situe le goulot d'étranglement. L'auteur est prêt à encoder, mais les images n'arrivent pas ou ne sont pas “ récupérées ” aux intervalles de temps appropriés en raison du décalage de la connexion.

3. Problèmes de réseau/bande passante

Éteignez tous vos Streams, ouvrez la console Windows (“ cmd ” dans le menu Démarrer) et tapez

```
tracert
```

Utilisez le nom d'hôte ou l'adresse IP de votre cible. Si vous constatez des valeurs supérieures à 100 ms, cela indique une connexion lente vers votre cible Stream.

N'oubliez pas non plus que, même si les vitesses de téléchargement via la fibre optique, le câble ou l'ADSL sont aujourd'hui généralement très élevées (>100 Mbps), la vitesse de chargement peut être bien inférieure. Utilisez un outil tel que Test de vitesse pour connaître votre vitesse de téléchargement réelle.

Utilisez également Bandwidth Profiler sur le serveur Stream pour vérifier si le débit binaire souhaité est bien reçu par le serveur. La plupart des fournisseurs d'accès ou des logiciels proposent des outils permettant de mesurer le débit binaire reçu. Idéalement, celui-ci est affiché sous forme de graphique, ce qui permet de repérer d'éventuelles interruptions pendant la transmission. Si vous ne disposez d'aucun outil, nous vous recommandons de diffuser en streaming sur YouTube, car cette plateforme intègre un analyseur Stream très utile pour diagnostiquer toute connexion instable.

De plus, veuillez vérifier auprès de votre fournisseur ou de votre service s'il propose des URL d'ingestion LOCAL Stream spécifiques à votre région ou à votre pays. À titre d'exemple, Twitch en fournit : Points de terminaison d'ingestion Twitch.

ASIO / Carte son virtuelle Dante

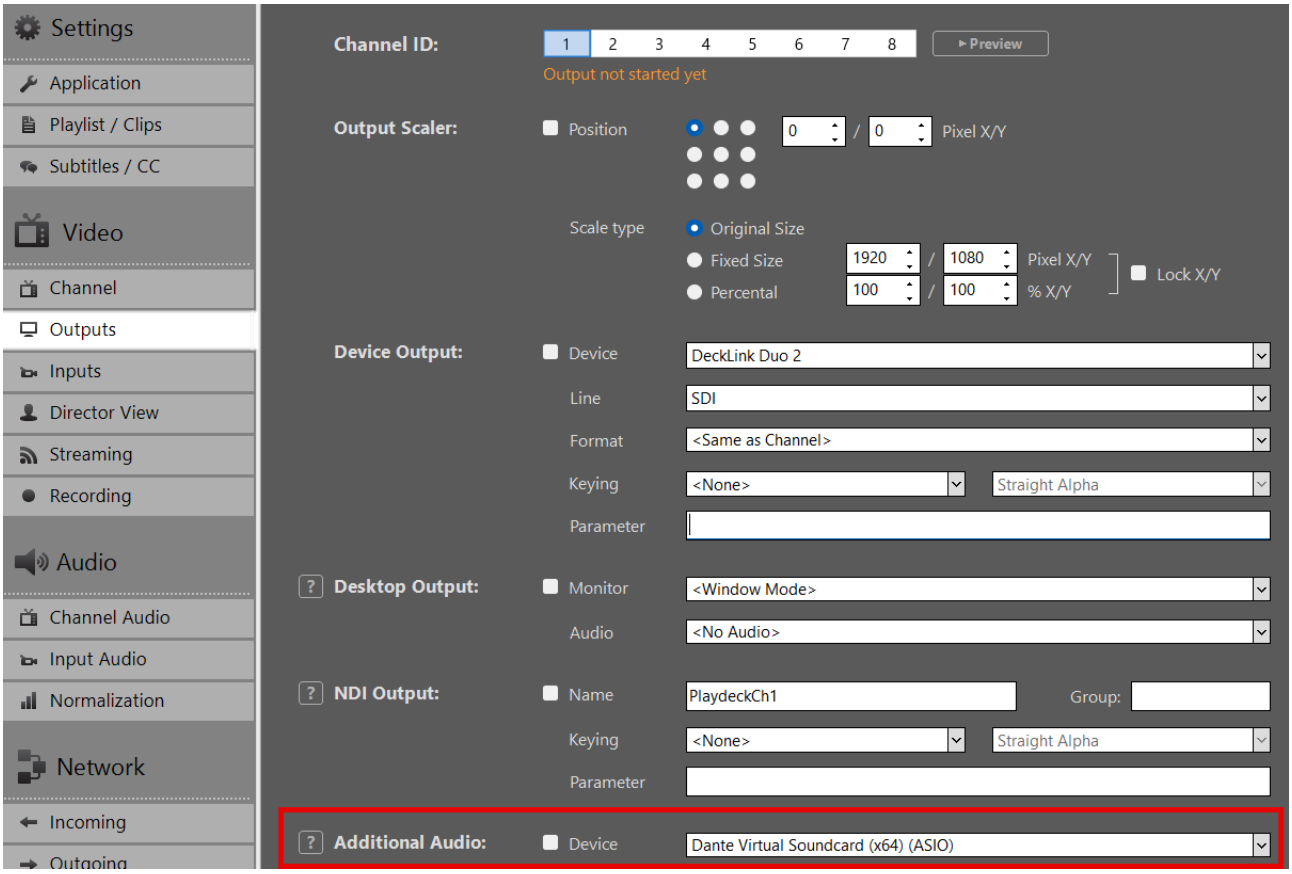
Cet article explique comment configurer une interface audio ASIO et des périphériques ASIO avec PLAYDECK.

Dans cet article :
→ Configuration ASIO
→ Carte son virtuelle Dante (DVS)
→ Dépannage

Configuration ASIO

Activez le paramètre “ Sortie audio supplémentaire ” pour transmettre le son via ASIO.

Important : En tant que solution de diffusion en temps réel, PLAYDECK nécessite une horloge de synchronisation stable provenant du périphérique ASIO. Sans ce signal d'horloge, les images ne peuvent pas être traitées correctement, ce qui entraîne de graves saccades.



Carte son virtuelle Dante (DVS)

Dante Virtual Soundcard (DVS) est une solution logicielle qui transforme votre ordinateur en une station de travail compatible Dante, vous permettant ainsi de transmettre et de recevoir un signal audio de haute qualité via un réseau Ethernet (LAN) standard.
https://www.getdante.com/products/software-essentials/dante-virtual-soundcard/

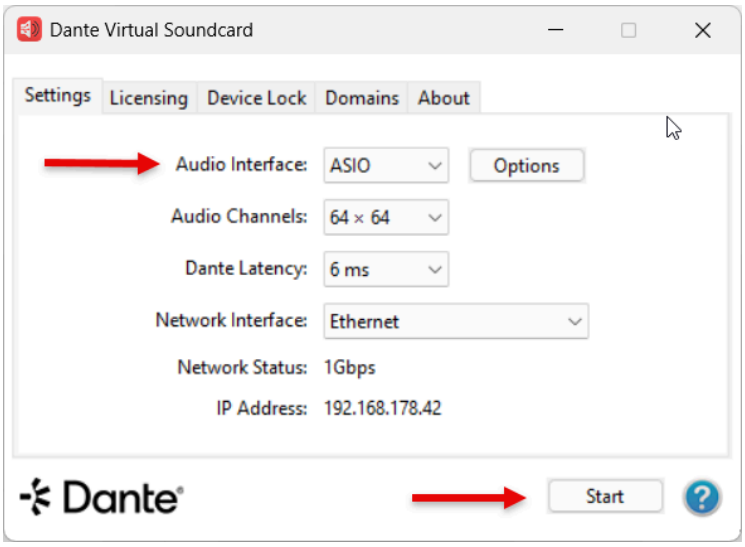
Vous pouvez connecter DVS à PLAYDECK en mode ASIO ou WDM :

- **ASIO (recommandé) :** Diffusez jusqu'à 64 canaux audio sur toutes les sorties PLAYDECK. Cela garantit la latence la plus faible et le plus grand nombre de canaux pour les flux de travail professionnels.
- **WDM :** Limité à 16 canaux audio, avec une paire stéréo par canal de sortie PLAYDECK.

Étapes de configuration

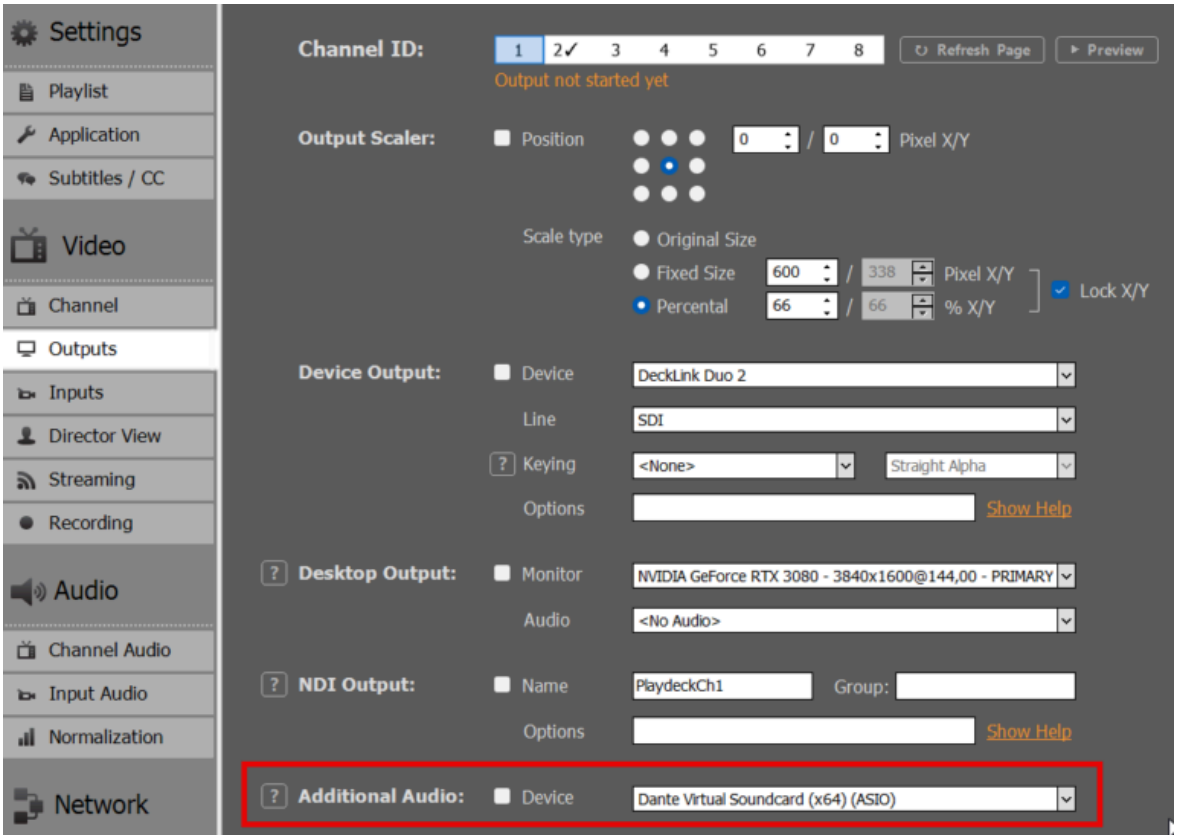
1. Démarrez le moteur DVS :

Ouvrez le panneau de configuration de la carte son virtuelle Dante, puis configurez l'interface sur **ASIO**, puis cliquez sur **Accueil**.



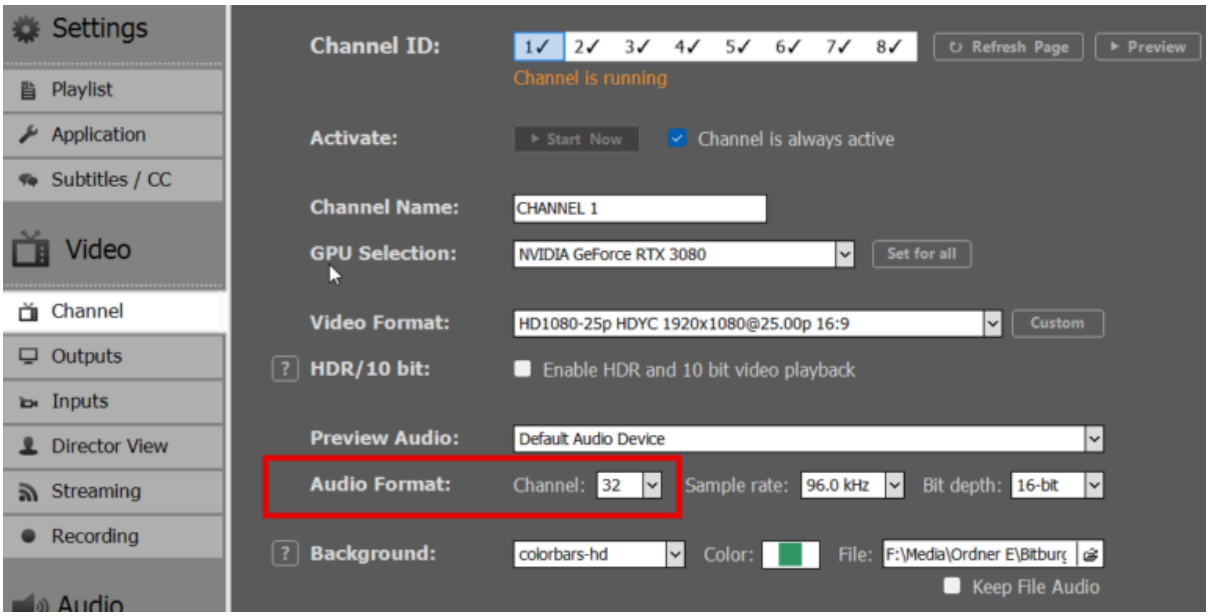
2. Sélectionnez l'appareil dans PLAYDECK :

Vous pouvez désormais sélectionner “ Dante Virtual Soundcard ” comme périphérique ASIO dans les paramètres de PLAYDECK.



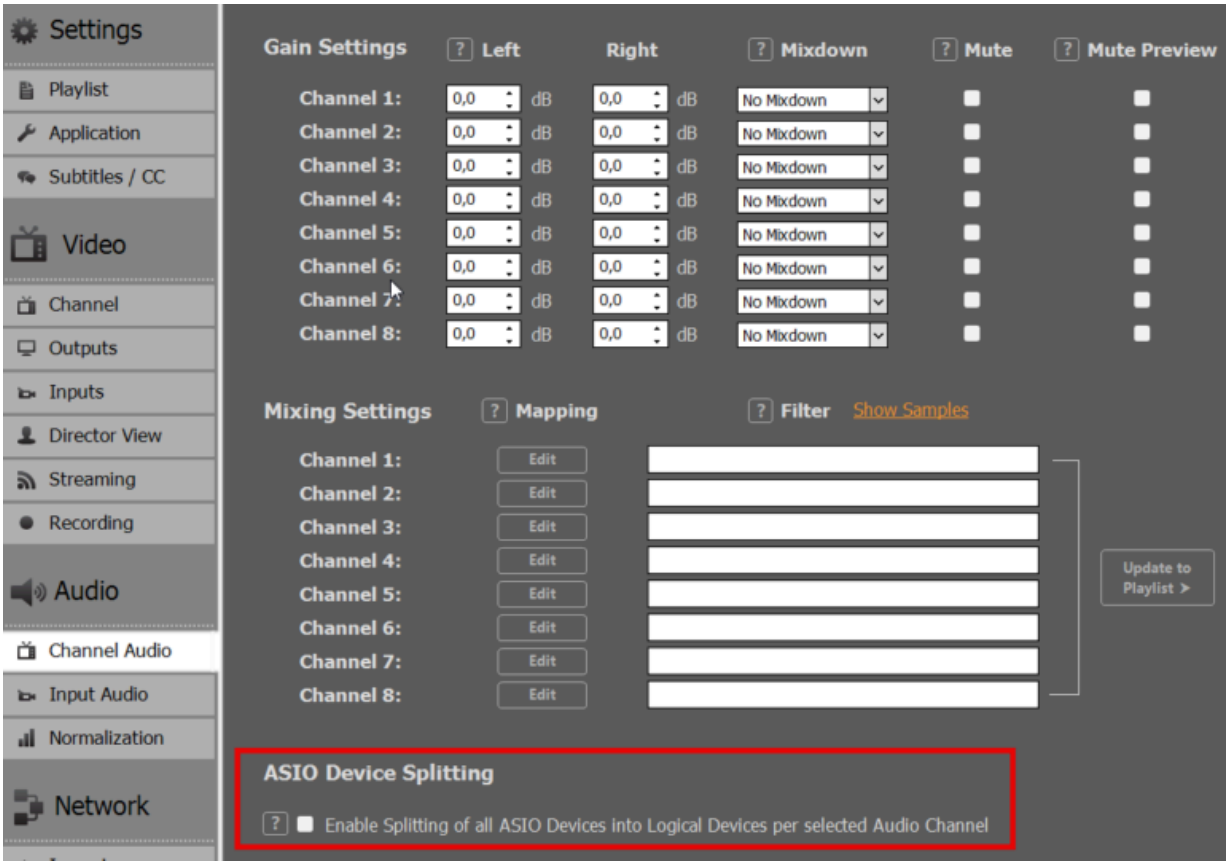
3. Mappage des canaux :

PLAYDECK commencera automatiquement à acheminer les canaux audio attribués à cette sortie spécifique. Une seule sortie peut prendre en charge jusqu'à 32 canaux audio.



4. Division des périphériques ASIO :

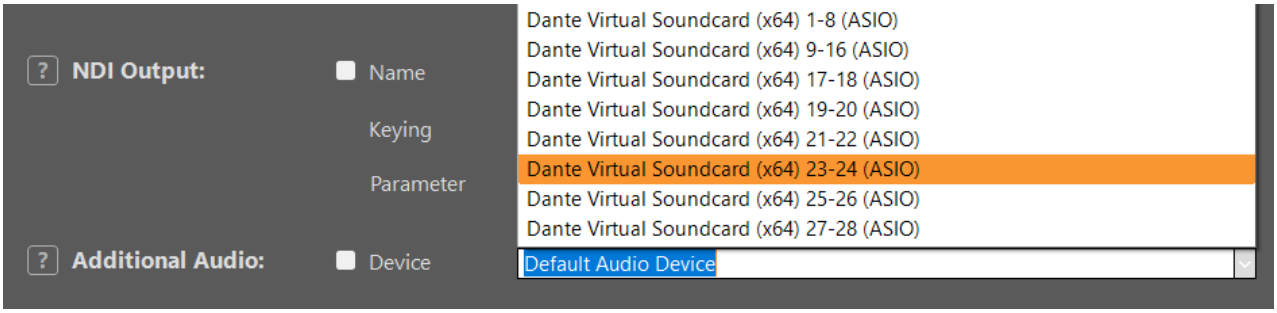
Pour utiliser le pilote ASIO simultanément sur plusieurs canaux de sortie PLAYDECK, activez **Fractionnement des périphériques ASIO**.



5. Attribution de plusieurs sorties :

Une fois la fonction de split activée, le DVS apparaîtra sous la forme de plusieurs sous-périphériques. Cela vous permet d'attribuer un périphérique ASIO dédié à chaque canal de sortie individuel du PLAYDECK.

Remarque sur la logique de fractionnement : L'attribution des canaux est déterminée par le paramètre “ Canaux audio ” de chaque sortie. Par exemple, si les sorties 1 et 2 sont configurées sur 8 canaux chacune, et les autres sur 2 canaux, le pilote ASIO répartira le flux en conséquence afin de répondre à ces exigences spécifiques.



Dépannage

Lecture au ralenti (image par image)

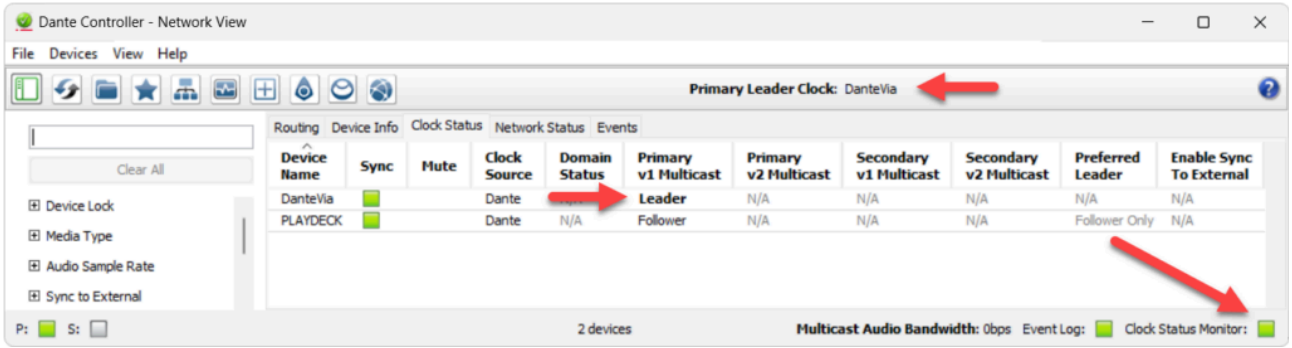
Ce problème survient lorsque PLAYDECK ne parvient pas à se synchroniser avec le signal d'horloge provenant du périphérique ASIO. PLAYDECK étant un moteur de lecture en temps réel, il a besoin d'une horloge stable pour traiter les trames.

Solution : Veillez à ce que **Leader de l'horloge** (anciennement Master Clock) est actif sur votre réseau. Il peut s'agir d'un périphérique matériel (par exemple, une console de mixage compatible Dante), d'un pilote logiciel ou d'un générateur d'horloge dédié.

Si vous utilisez **Dante**, vous aurez peut-être besoin d'outils supplémentaires pour vérifier votre flux de travail. Suivez ces étapes pour configurer un environnement de test local :

1. **PC 1 :** Installez PLAYDECK et Dante Virtual Soundcard (DVS). Lancez DVS dans **Mode ASIO** et sélectionnez-le dans PLAYDECK.
2. **PC 2 :** Installer **Dante Via** et **Contrôleur Dante**.
3. Dans Dante Via et Controller, assurez-vous que **Interface Ethernet** est sélectionné.
4. Dans Dante Via, activez au moins un périphérique de sortie.

Une fois la configuration terminée, ouvrez **Contrôleur Dante**. Vous devriez voir “ Dante Via ” apparaître comme le **Leader de l'horloge** votre système PLAYDECK étant désormais correctement connecté.



Consultez cette capture d'écran de la configuration de test : https://downloads.playdeck.tv/assets/DanteClockTest.mkv

Remarque : dans certains cas, l'installation d'ASIO4ALL peut contribuer à stabiliser la “ communication ” entre PLAYDECK et certaines interfaces audio. (https://asio4all.org/)

Mauvaise qualité sonore

Un son déformé ou “ saccadé ” est généralement dû à une incompatibilité entre les fréquences d'échantillonnage. Assurez-vous que **Fréquence d'échantillonnage** (par exemple, 48 kHz) est identique pour tous les éléments suivants :

- **Paramètres audio de Windows** (Propriétés avancées)
- **PLAYDECK** paramètres
- **Périphérique ASIO / DVS** panneau de configuration

Mixage et acheminement des canaux audio

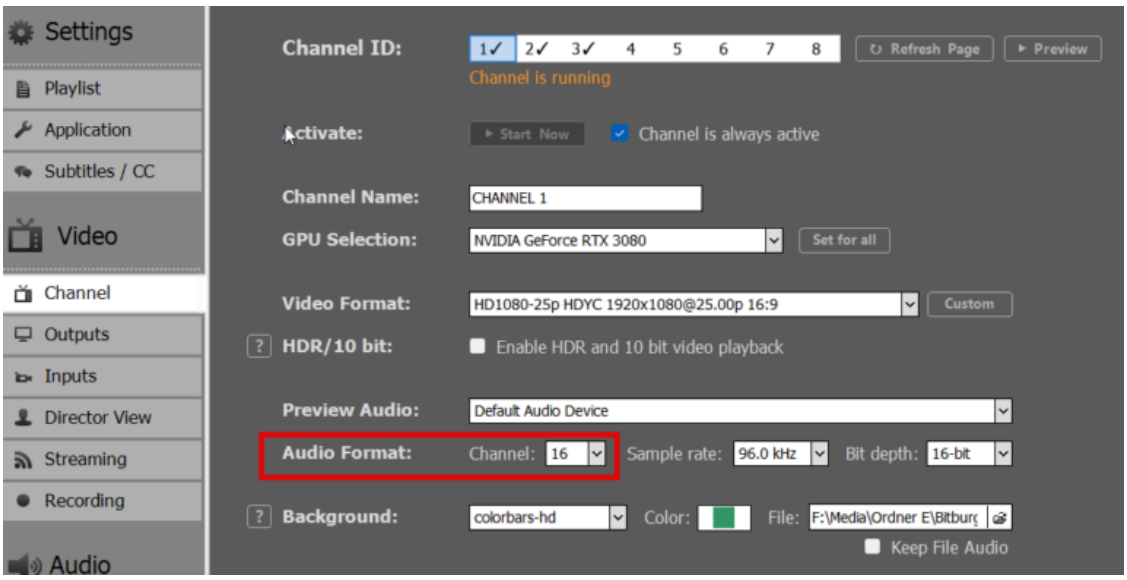
Lorsque vous travaillez avec de l'audio multicanal, vous devrez peut-être effectuer un downmix de vos canaux pour certaines sorties spécifiques. Veuillez vous reporter à cet article pour obtenir des instructions détaillées sur la gestion du routage multicanal.

Audio multicanal et mixage

PLAYDECK prend en charge 32 canaux audio par canal de sortie. Vous pouvez transmettre les canaux audio (via SDI, NDI, Streams, ASIO), effectuer un mixage vers stéréo/mono ou un mixage vers multicanal. Veuillez noter que nous avons publié un article séparé concernant Carte son virtuelle Dante.

Pass-thru

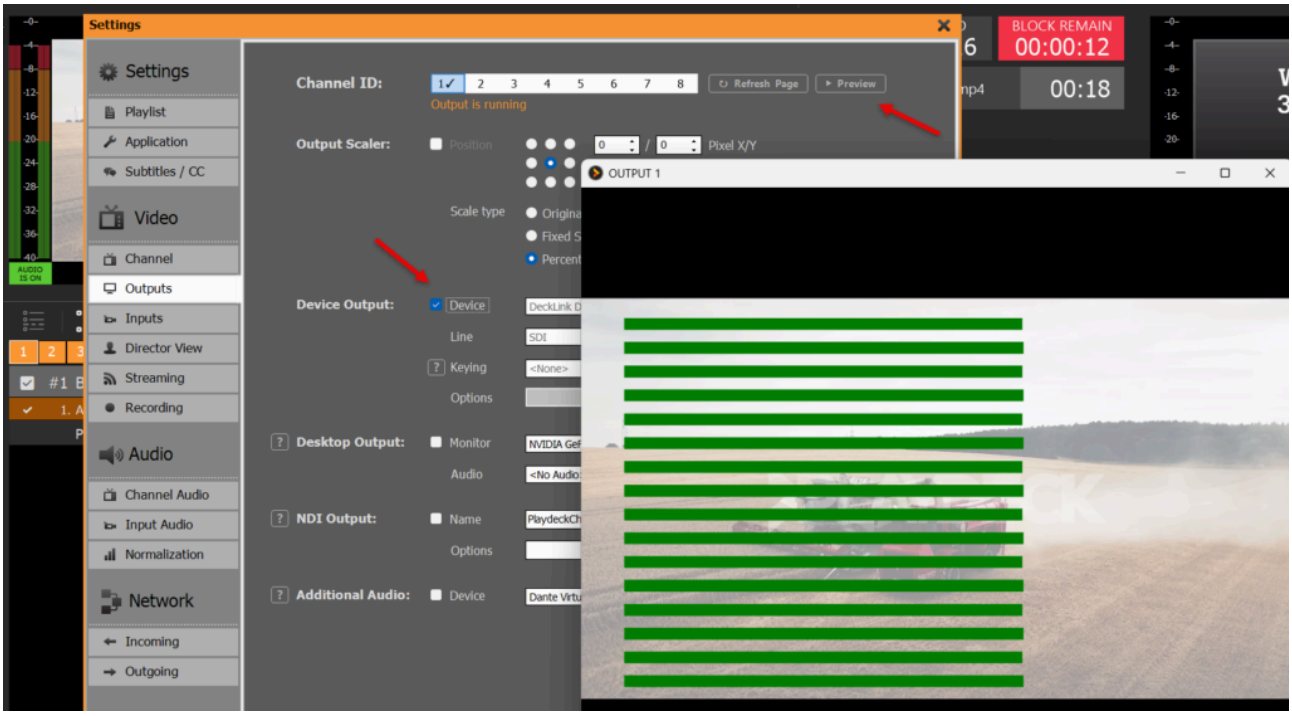
Pour activer l'audio multicanal, il suffit de définir plus de 2 canaux audio dans les paramètres de sortie. Dans cet exemple, nous avons défini 16 canaux audio, car il s'agit du nombre natif de canaux audio pour les cartes de sortie SDI :



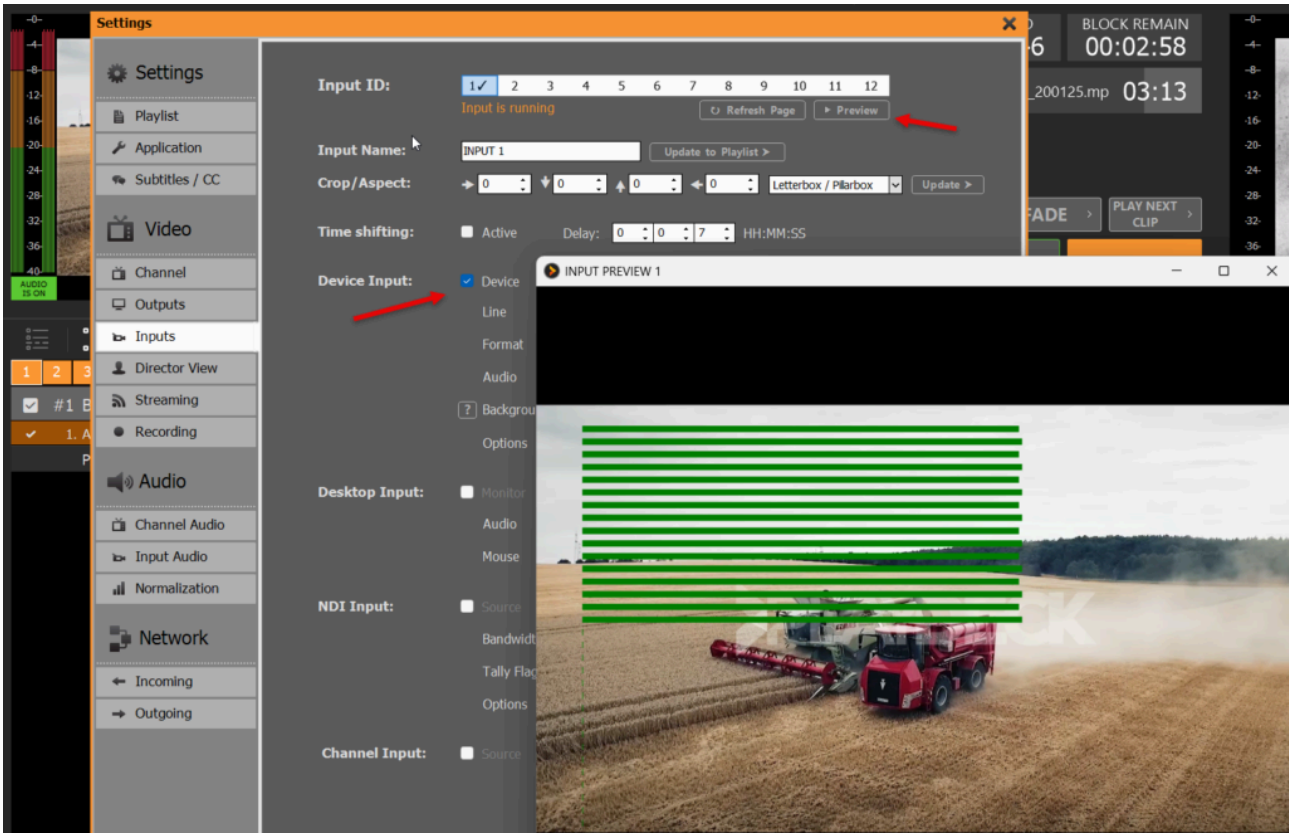
Vous êtes désormais prêt. Votre vumètre basculera automatiquement sur le canal audio 16 :



L'audio multicanal n'est pas activé pour toutes les entrées et sorties : SDI, NDI, Streams. Vous pouvez le vérifier en cliquant sur « PREVIEW » après avoir activé votre périphérique. Tous les aperçus comportent un vumètre en superposition :

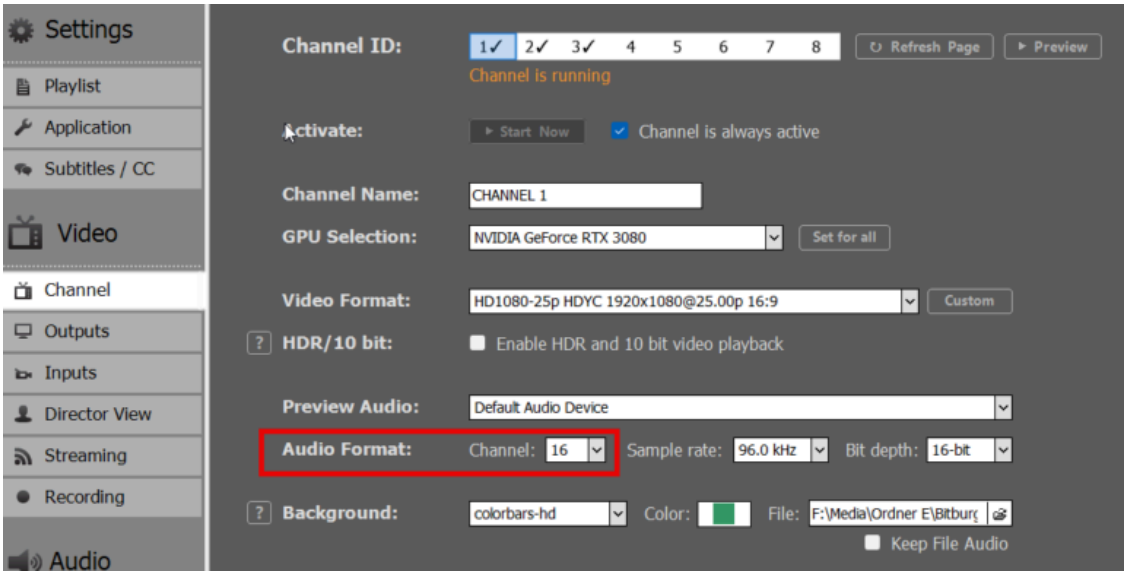


Voici un autre exemple d'aperçu de la saisie :

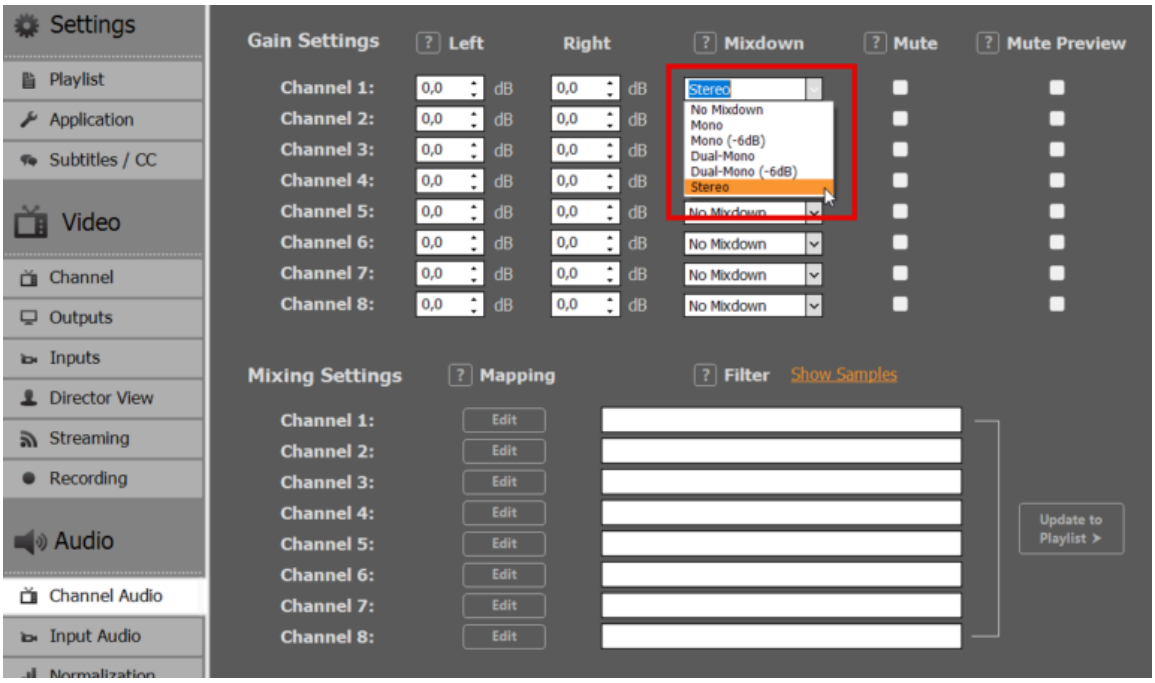


Mixage

Si vous disposez d'un contenu audio multicanal (ou d'entrées SDI) et que vous souhaitez effectuer un mixage de votre audio en MONO/STÉRÉO, vous devrez également augmenter le nombre de canaux audio. Dans ce cas, nous utilisons 16. Il est important d'indiquer à PLAYDECK de traiter 16 canaux audio (provenant de la source, par exemple SDI), sinon tous les canaux audio au-delà du 2e seraient coupés/silencieux :

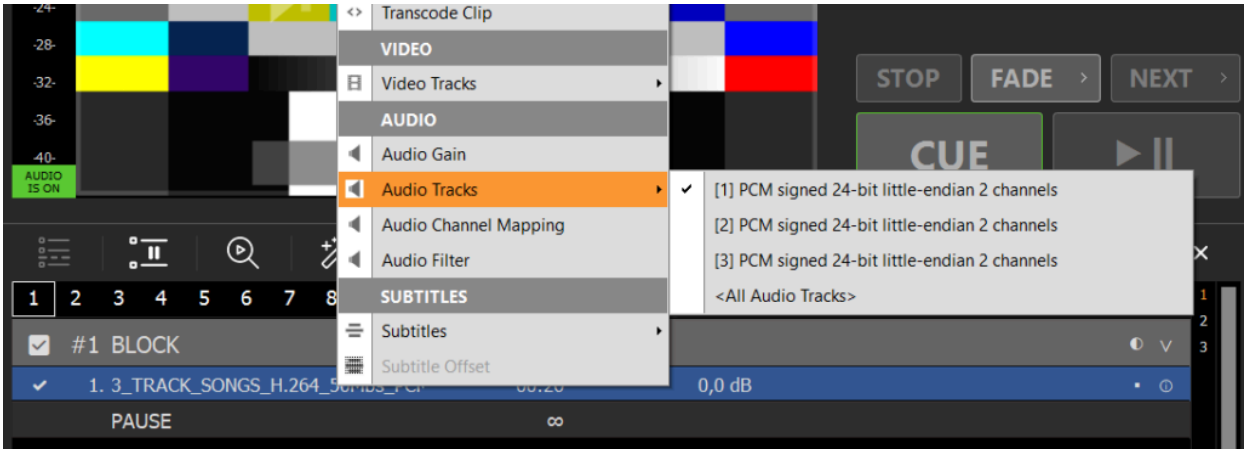


Vous pouvez désormais choisir entre différentes méthodes de mixage audio. Veuillez noter qu'il existe des paramètres distincts pour les CANAUX (clips, entrées Streams) et les ENTRÉES (entrées de périphériques) :



Plusieurs pistes audio

Si votre fichier contient plusieurs pistes audio, vous pouvez passer d'une piste à l'autre en cliquant avec le bouton droit sur le fichier et en sélectionnant « PISTES AUDIO » :



Pour lire TOUTES les pistes audio en même temps, sélectionnez « TOUTES LES PISTES AUDIO ». Tous les canaux audio seront concaténés. Dans notre exemple, cela donnerait 6 canaux audio en sortie. Veillez donc à régler votre nombre de canaux sur 8 ; sinon, tout ce qui dépasse 2 canaux ne sera pas traité :

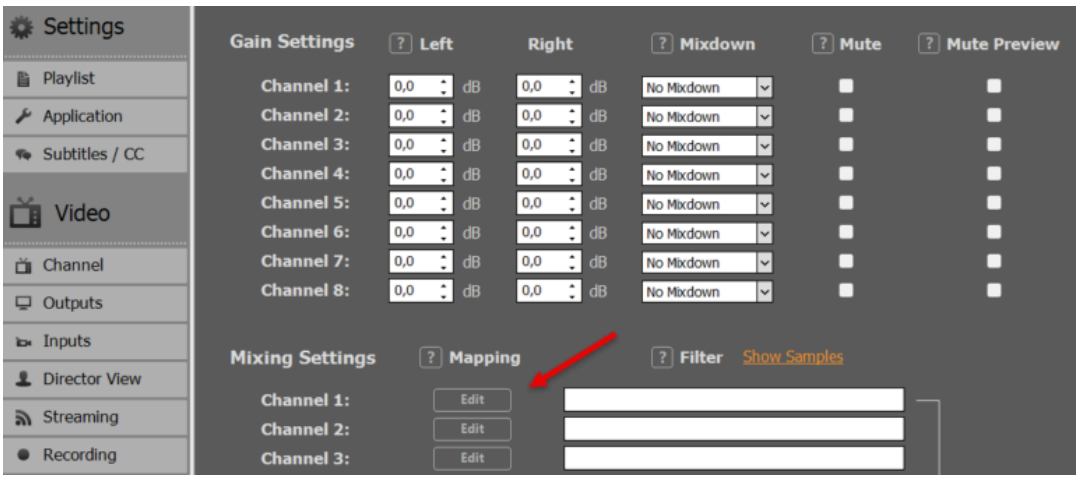


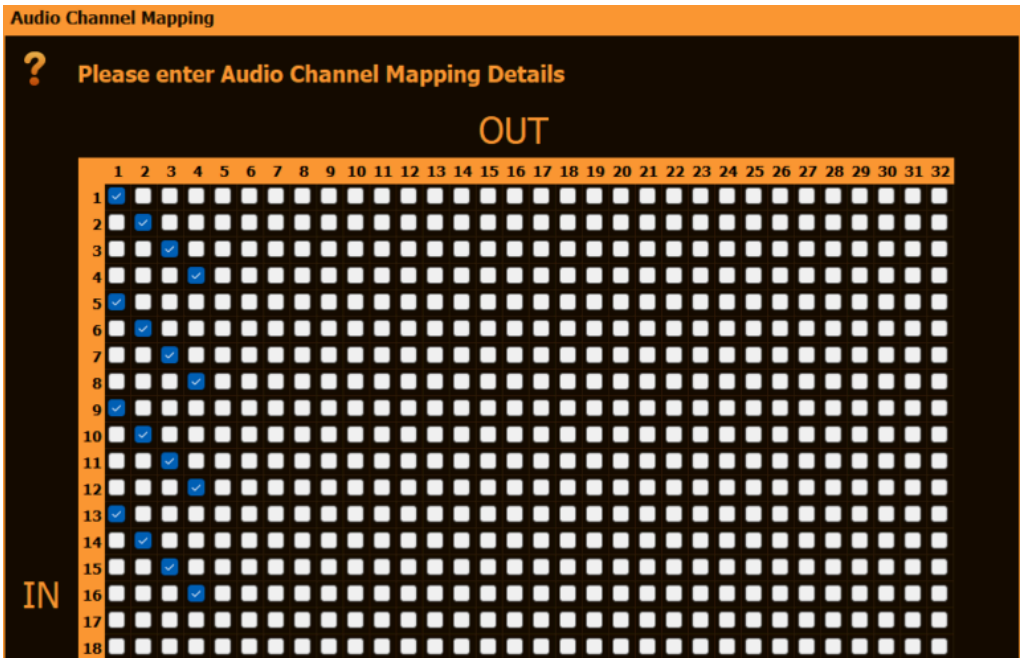
Remarque : Utilisez l'une des autres options de mixage pour effectuer un mixage en stéréo ou similaire.

Mélanges sur mesure

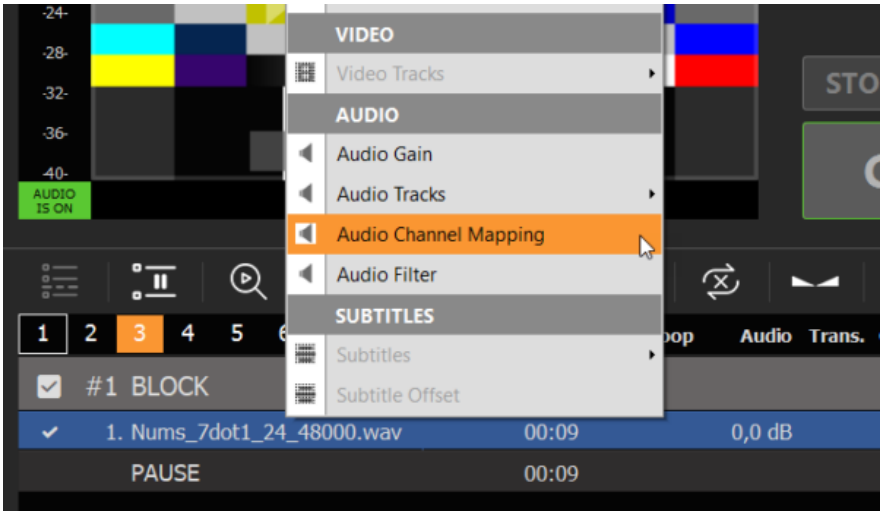
Pour un mixage plus avancé, vous pouvez cliquer sur « EDIT » dans la section « MIXING SETTINGS ». Dans cet exemple, nous effectuons un mixage de 16 canaux audio entrants vers 4 canaux audio sortants. Veuillez noter qu'il existe des paramètres distincts pour les CANAUX

(clips, entrées Streams) et les ENTRÉES (entrées des périphériques) :





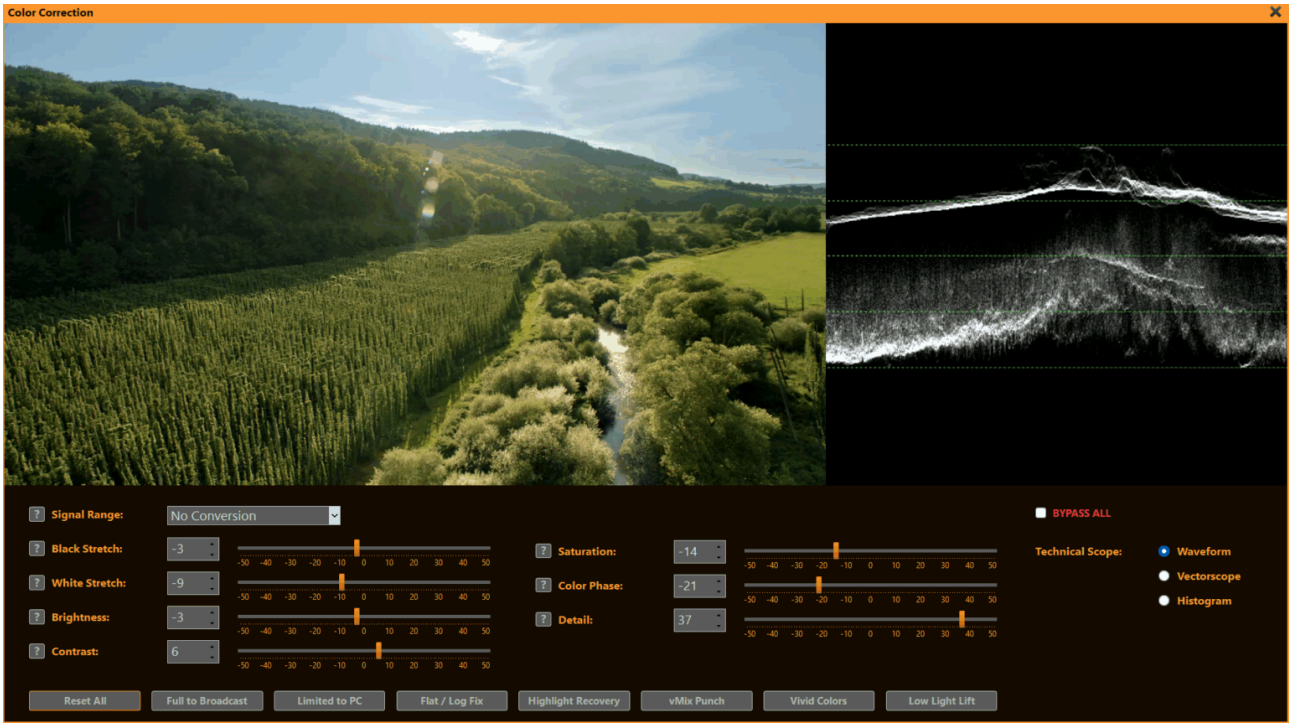
Vous pouvez affiner encore davantage votre mixage en passant au niveau du contenu : cliquez avec le bouton droit sur n'importe quel élément de la liste de lecture et sélectionnez « AUDIO CHANNEL MAPPING » :


-24-
-28-
-32-
-36-
-40-
AUDIO IS ON
VIDEO
Video Tracks
AUDIO
Audio Gain
Audio Tracks
Audio Channel Mapping
Audio Filter
SUBTITLES
Subtitles
Subtitle Offset
1
2
3
4
5
Audio
Trans.
#1 BLOCK
1. Nums_7dot1_24_48000.wav
00:09
0,0 dB
PAUSE
00:09

Correction des couleurs pour les sources et les canaux

Cet article vous explique comment utiliser les outils de correction des couleurs pour vos émissions.

→ Plage vidéo (16-235) vs. Plage complète (0-255)
→ Commandes de réglage des couleurs
→ Outils : Oscilloscope, vecteurscope et histogramme
→ Pourquoi le traitement par le processeur est-il nécessaire ?



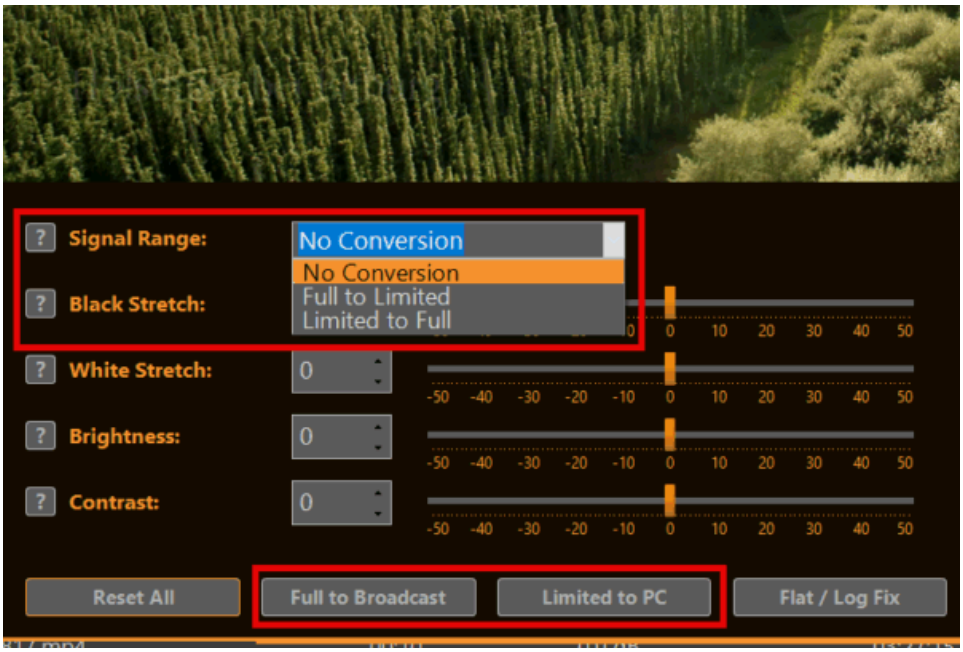
Plage vidéo (16-235) vs. Plage complète (0-255)

Gamme de vidéos (Limité / Diffusion) : utilise les valeurs 16 à 235 (8 bits). Noir = 16, blanc = 235. Norme pour la télévision, la diffusion et le streaming — préserve la marge dynamique.

Gamme complète (PC / Données) : utilise la plage complète de 0 à 255. Noir = 0, blanc = 255. Format natif pour les écrans d'ordinateur, les graphiques et les photos.

Élargissement de la gamme de couleurs convertit la vidéo en gamme complète (en éclaircissant les noirs et en élargissant les blancs) afin d'éviter un aspect délavé sur les écrans d'ordinateur. Les décalages peuvent entraîner des noirs écrasés, des blancs surexposés ou une image grisâtre ou laiteuse.

Avec PLAYDECK, vous pouvez passer rapidement d'un mode à l'autre en sélectionnant la gamme de signaux ou l'une des touches de préréglage :



Commandes de réglage des couleurs

Les curseurs de PLAYDECK permettent de résoudre rapidement les problèmes courants liés à la diffusion et à la production en direct :

- **Noir extensible** Récupérez les détails perdus dans les zones d'ombre des séquences sous-exposées ou créez des noirs plus profonds et plus cinématographiques pour obtenir un rendu spectaculaire.
- **Blanc extensible** Récupérez les détails dans les zones surexposées (par exemple, le ciel ou les lumières) ou redonnez du relief aux zones claires ternes et délavées.
- **Luminosité** Corrigez globalement les sources trop sombres ou trop claires sans modifier le contraste — idéal pour harmoniser les images de plusieurs caméras.

- **Contraste** Donnez du relief aux images ternes et sans dynamisme dans les reportages sportifs ou d'actualité, ou atténuez les contrastes trop marqués sous un éclairage de studio trop intense.
- **Saturation** Améliorez la qualité des images ternes et délavées provenant de caméras (par exemple, les caméras ENG) ou atténuez les graphismes et logos trop vifs afin d'obtenir un résultat adapté à la diffusion.
- **Phase de couleur** Corrigez les dominantes vertes ou magenta dues à un éclairage inadapté, réchauffez les teints froids ou harmonisez la température de couleur entre les différentes sources lumineuses.
- **Détails** Améliorez la netteté des flux vidéo flous et à faible résolution ou réduisez le bruit dans les séquences filmées en conditions de faible luminosité sans introduire d'artefacts.

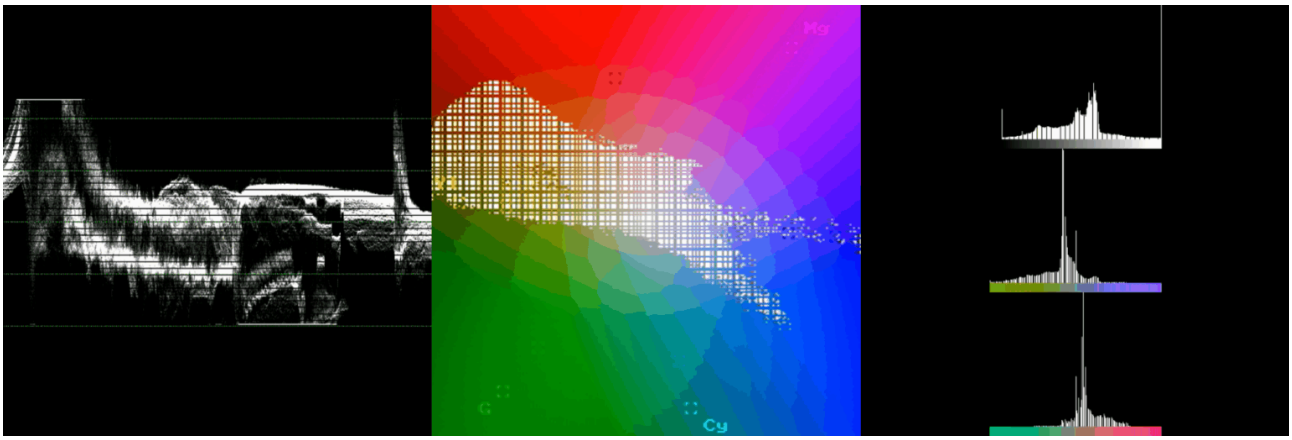


Outils : Oscilloscope, vecteurscope et histogramme

Ces outils de contrôle professionnels s'affichent dans un panneau dédié à côté de l'aperçu vidéo — une solution idéale pour un contrôle précis des couleurs et de l'exposition pendant la production en direct ou la lecture.

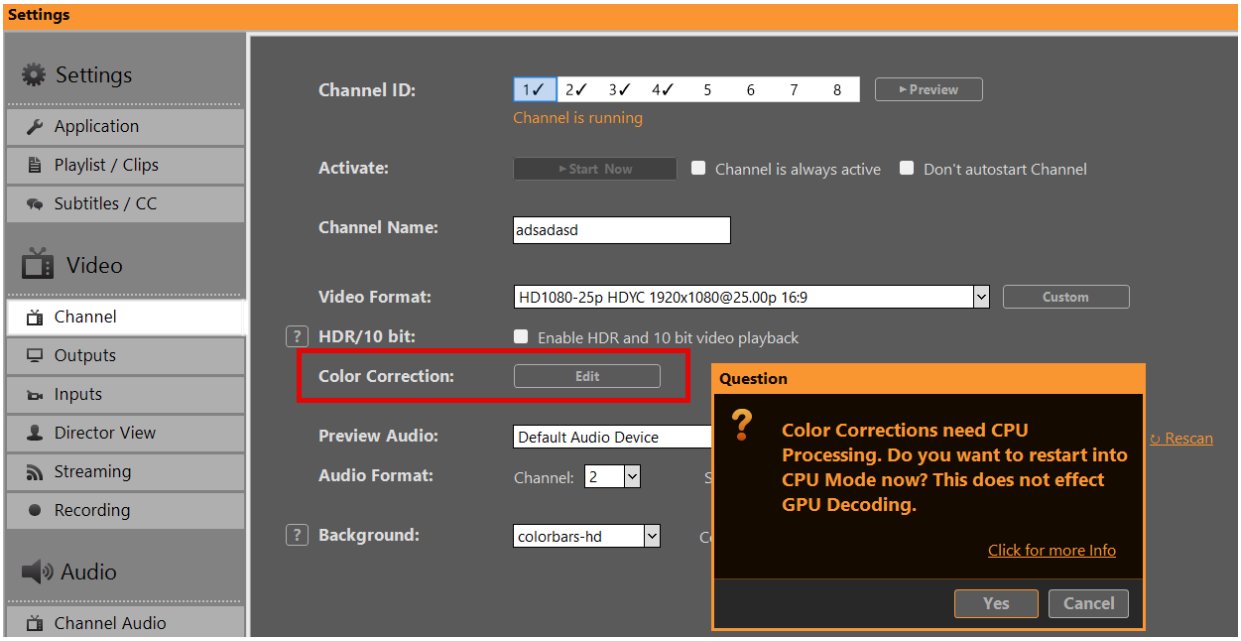
- **Forme d'onde:** Vérifiez rapidement l'exposition globale et les niveaux de luminance. Repérez les hautes lumières écrêtées (nivelles à 100 IRE), les noirs écrasés (nivelles à 0 IRE) ou les décalages entre les caméras afin de pouvoir ajuster la luminosité et la plage de gris avant la diffusion.
- **Vectorscope:** Vérifiez et corrigez la balance des couleurs et la saturation. Assurez-vous que les tons de peau restent dans la gamme de couleurs de peau appropriée, détectez les dominantes de couleur indésirables (par exemple, la teinte verte due aux lumières LED) et vérifiez que la saturation est conforme aux normes de diffusion sans pour autant être trop vive.
- **Histogramme:** Analysez la répartition des tons sur l'ensemble de l'image. Déterminez si les ombres, les tons moyens et les hautes lumières sont répartis de manière homogène ou si des

détails sont perdus dans les zones sombres ou claires — idéal pour affiner le réglage du contraste et de la plage dynamique afin d'obtenir une image équilibrée et de qualité professionnelle.



Pourquoi le traitement par le processeur est-il nécessaire ?

Lorsque vous utilisez la correction des couleurs (ou certains autres filtres vidéo) pour la première fois, PLAYDECK peut vous inviter à passer au traitement par CPU :

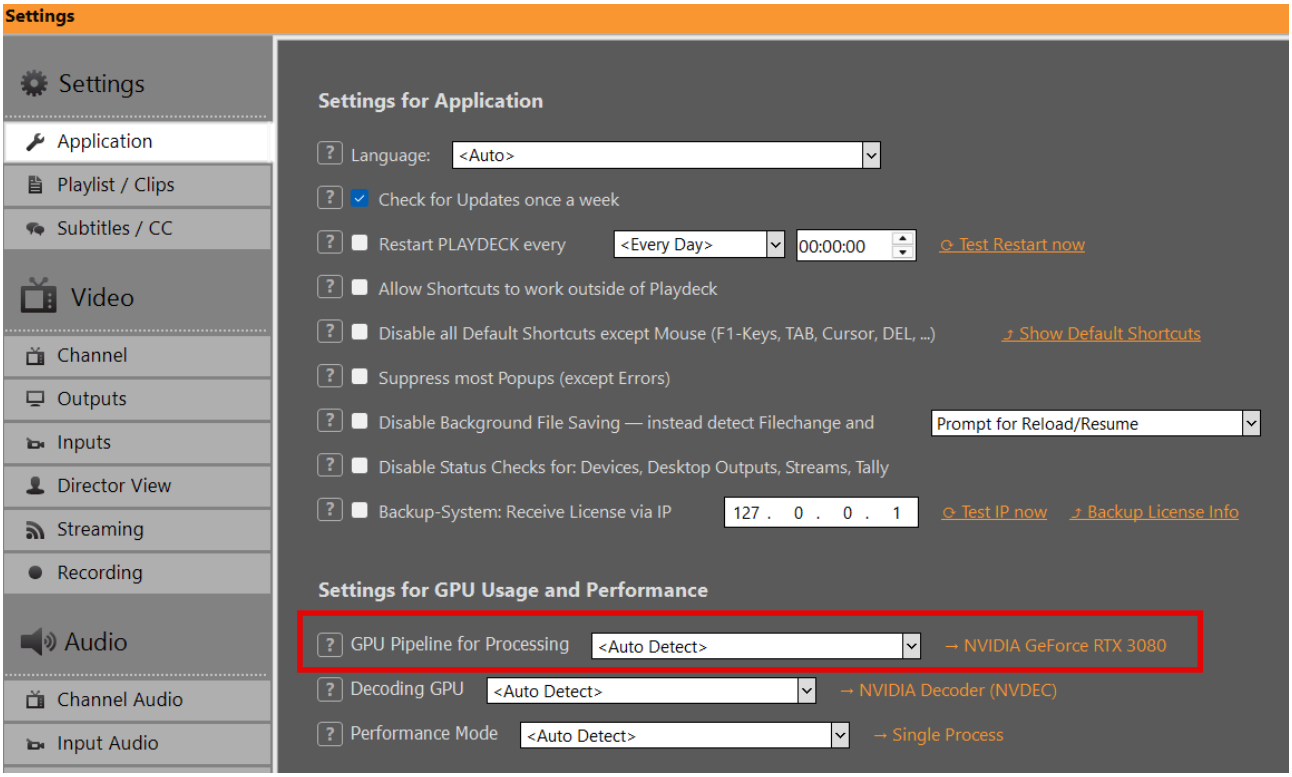


Motif : Certains filtres vidéo (vfilters) appliqués aux entrées et aux listes de lecture s'appuient sur le traitement FFmpeg, qui s'exécute **uniquement sur le processeur**. Le pipeline du GPU ne prend pas en charge ces filtres standard, donc **Mode CPU** est indispensable à leur bon fonctionnement — afin de garantir une lecture et des effets fiables.

Traitement par GPU fonctions : mise à l'échelle, mixage, superposition, conversion de format et de nombreux effets.

Passer à **Mode CPU** toutes les fonctionnalités continuent de fonctionner normalement — la seule différence réside dans une utilisation plus importante du processeur (et une charge moindre sur la carte graphique).

Vous pouvez revenir à **Traitement par GPU** à tout moment dans les paramètres de l'application :



Sortie et enregistrement HDR

PLAYDECK prend en charge la lecture HDR, la sortie SDI (via Blackmagic DeckLink) et l'enregistrement HDR.

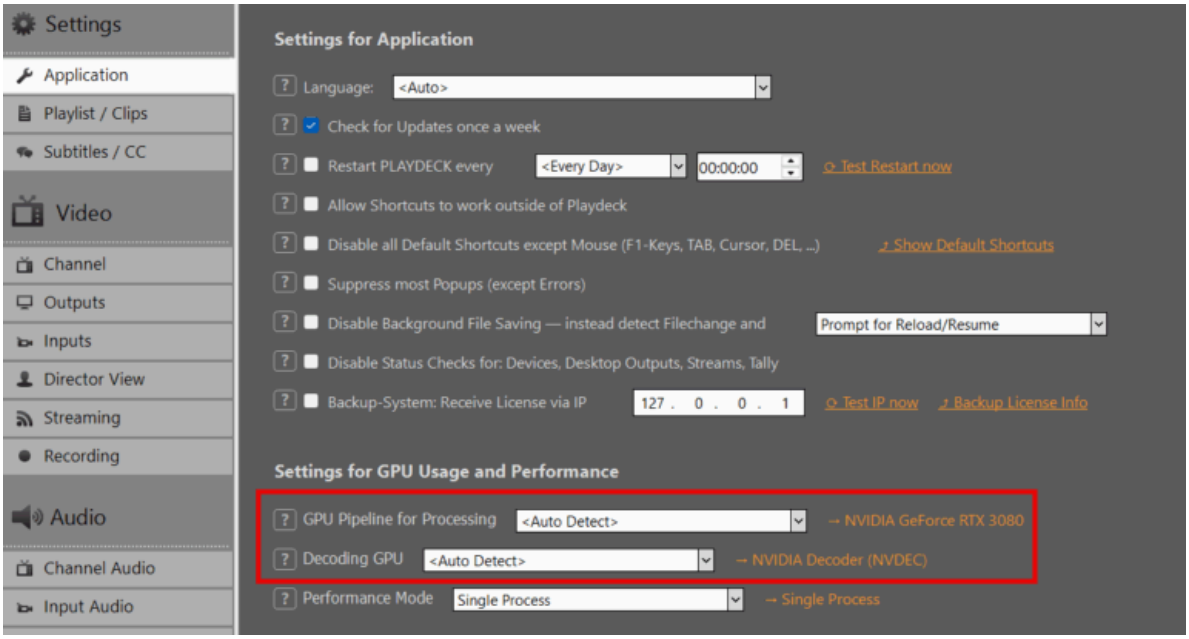
→ Configuration matérielle requise
→ Activer le mode HDR
→ Configuration de la sortie SDI
→ Configuration de l'enregistrement
→ Suivi et contrôle
→ Dépannage

Configuration matérielle requise

Carte graphique
Carte graphique NVIDIA dotée au minimum de l'architecture Turing (GTX 16xx / RTX 20xx ou plus récente).
Recommandé : Séries RTX 30xx / 40xx (par exemple : RTX 3080, 4070, 4080).
→ Nécessaire pour le décodage, le traitement et l'encodage en 10 bits.

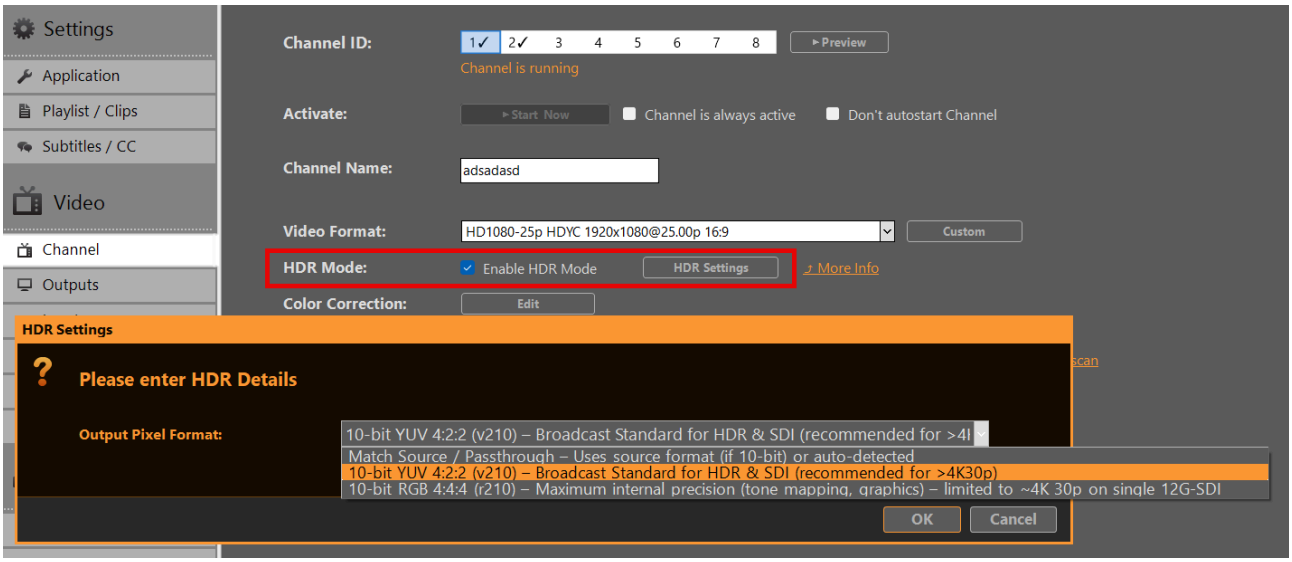
Carte de sortie SDI
Blackmagic Design DeckLink avec prise en charge des métadonnées 10 bits et HDR :
– DeckLink 8K Pro
– DeckLink 12G Extreme
– Modèles DeckLink 6G / 12G (Quad 2 / Duo 2 / Mini Recorder 4K, etc.)
→ Les anciens modèles (par exemple, le DeckLink 4K Extreme sans 12G) peuvent être limités à une résolution 4K 30p ou ne pas prendre en charge les métadonnées HDR.

Vous pouvez vérifier votre carte graphique dans PLAYDECK :



Activer le mode HDR

Le mode HDR doit être activé dans le **Paramètres de la chaîne**. Dans **Paramètres HDR**, choisissez l'une des options suivantes **Format des pixels de sortie**. Commencez par **v210** à moins que vous n'ayez spécifiquement besoin d'un traitement RVB.



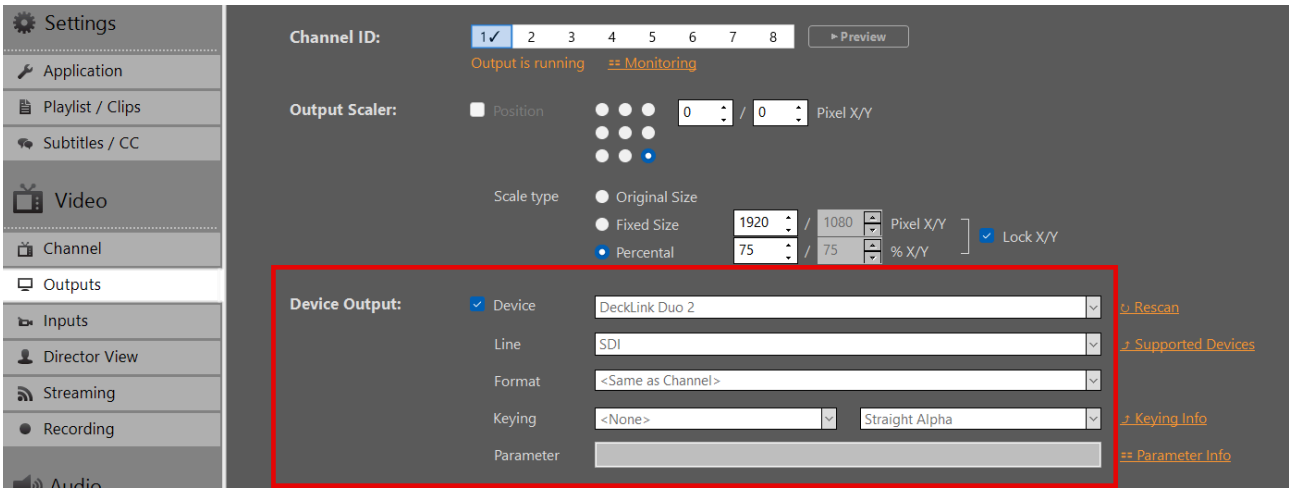
Source de correspondance / Transfert
Utilise le format de pixel source (s'il s'agit d'un format 10 bits) ou le format détecté automatiquement

→ Peut passer par défaut à r210 pour les contenus HLG/PQ.

YUV 4:2:2 10 bits (v210) – Norme de diffusion pour HDR et SDI (recommandé)
→ Le choix privilégié pour la plupart des flux de travail SDI.
→ Compatibilité totale jusqu'à 8K 60p sur une liaison 12G-SDI simple.
→ Recommandé lorsque la fréquence d'images est supérieure à 4K 30p.

RVB 10 bits 4:4:4 (r210) – Précision interne maximale
→ Idéal pour le tone mapping, l'incrustation ou les traitements internes intensifs.
→ **Limitation :** Sur de nombreuses cartes DeckLink, la résolution est limitée à environ 4K à 30 images par seconde (en raison d'une contrainte de bande passante sur une seule liaison 12G-SDI).
→ À utiliser avec précaution à des fréquences d'images élevées.

Configuration de la sortie SDI

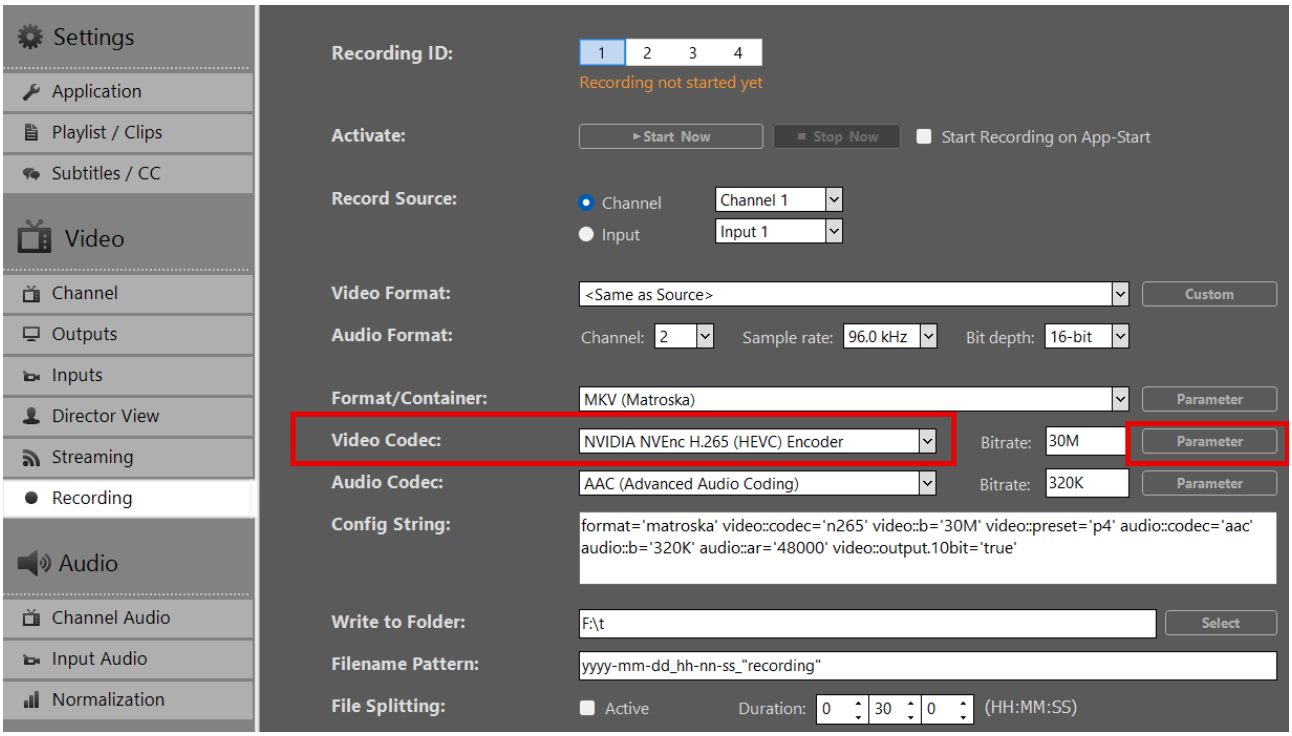


Dans **Paramètres de sortie**, sélectionnez votre carte DeckLink comme périphérique de sortie. La sortie 10 bits sera activée automatiquement. Si la carte ne prend pas en charge cette fonctionnalité, le système basculera automatiquement en mode SDR.

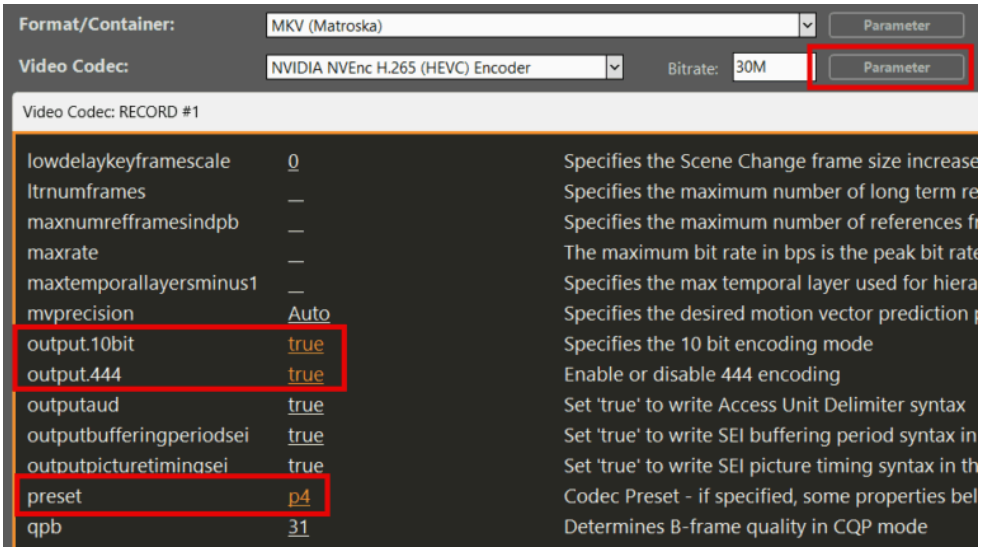
Important :
Les métadonnées HDR (PQ/HLG) sont transmises via le canal VANC (Vertical Ancillary Data) sur le signal SDI.
La plupart des cartes DeckLink modernes et des périphériques en aval (écrans, mélangeurs)

détectent automatiquement cette situation lorsqu'un signal 10 bits est présent.
Vous devez réactiver votre appareil si vous avez modifié **Format des pixels de sortie** dans les paramètres HDR.

Configuration de l'enregistrement



1. Choisissez un format/**Conteneur** (format recommandé : MOV ou MKV).
2. Choisir **NVIDIA H.265 (HEVC)** comme **Codec vidéo**. À l'heure actuelle, aucun autre codec vidéo n'est pris en charge pour le HDR.
3. Définissez le débit binaire de votre choix (50 à 100 Mbps recommandés pour la 4K HDR)
4. Cliquez sur **Paramètre** derrière **Codec vidéo** et définissez les options suivantes :
   – **output.10bit = true**
   – **output.444 = true** (! Seul est “**RVB 10 bits 4:4:4 (r210)**”(« sélectionné dans les paramètres HDR »)
   – **préréglage = p4**



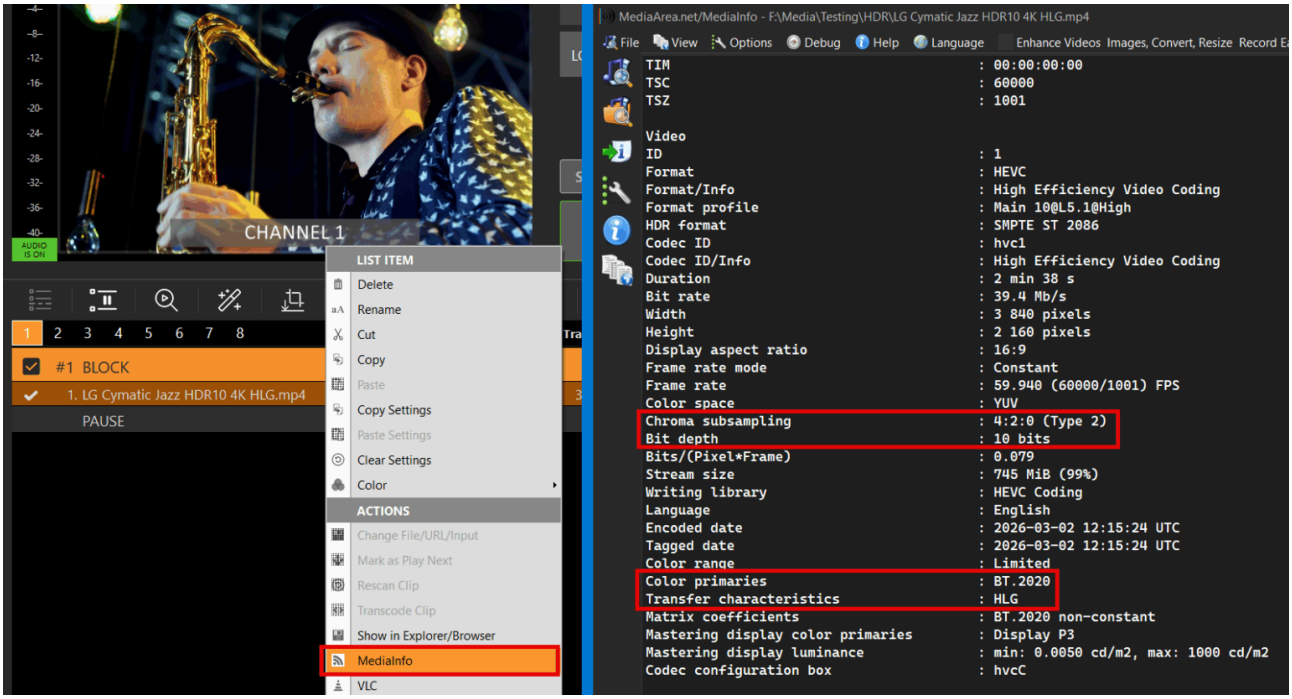
Résultat : Le fichier enregistré contient des métadonnées BT.2020 + HLG/PQ lorsque la source était en HDR.

Suivi et contrôle

Lire un clip HDR dans la liste de lecture. Vous pouvez Télécharger cette vidéo de test HDR HLG BT.2020.

Remarque : La prévisualisation sur des écrans HDMI SDR standard peut sembler délavée ou terne pour les contenus HDR — il s'agit d'un comportement normal.

Vous pouvez vérifier les propriétés HDR du clip en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le clip et en sélectionnant **MediaInfo**:



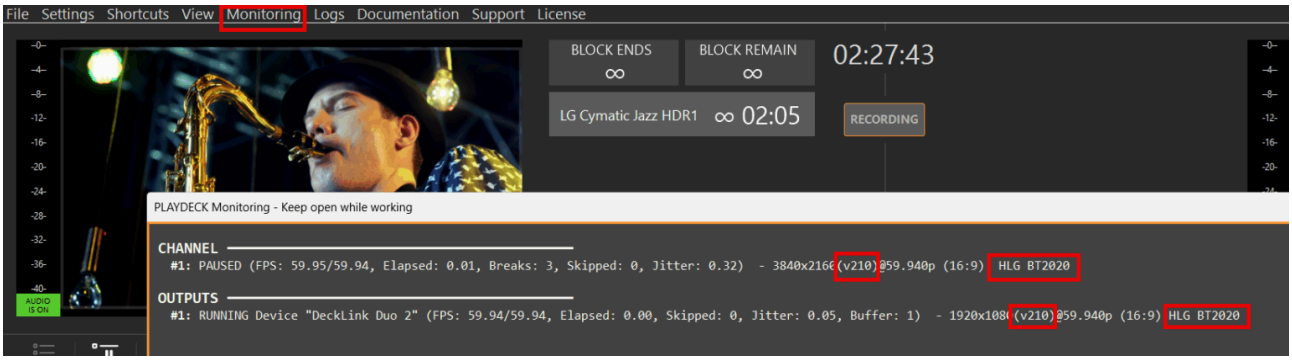
Pour vérifier si PLAYDECK traite correctement votre fichier HDR, ouvrez **Suivi** dans le menu principal et vérifiez les propriétés suivantes :

– **Format de pixels** (v210 ou r210)

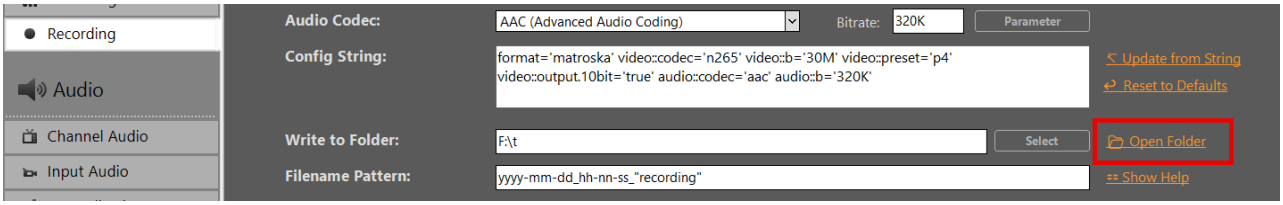
– **Caractéristiques de transfert** (HLG ou PQ)

– **Couleurs primaires** (BT2020)

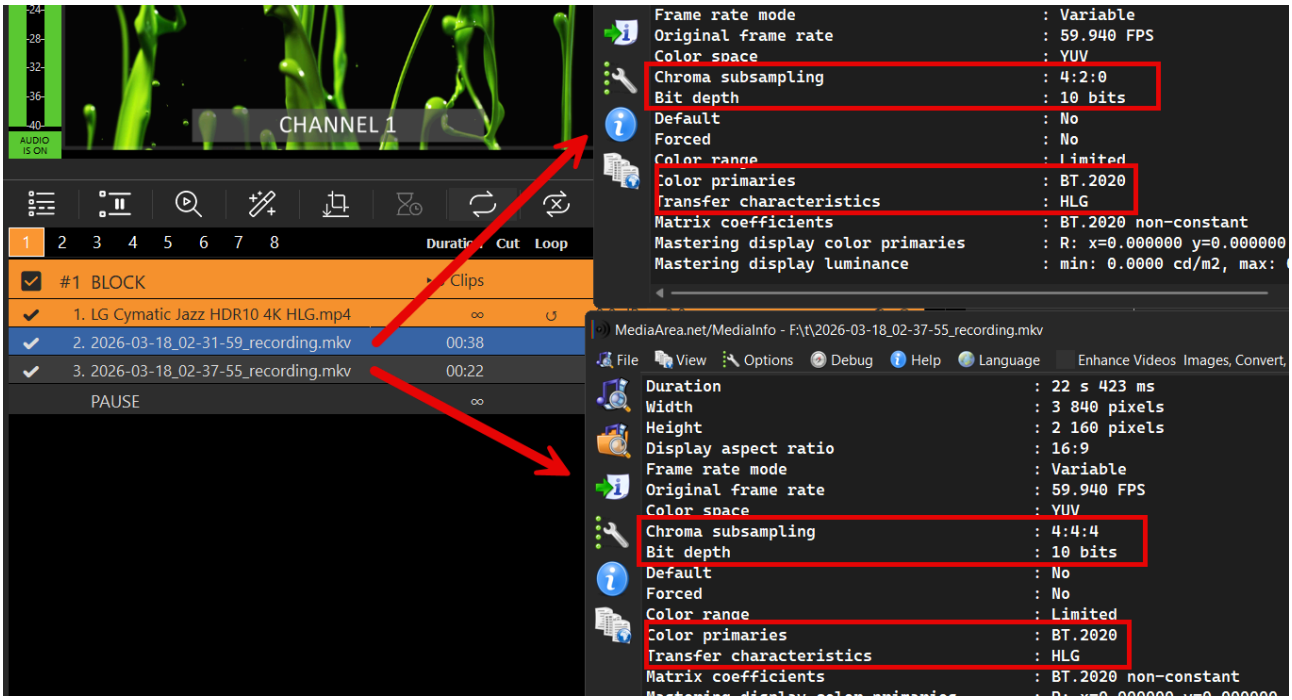
Cela vous permet de vérifier si votre carte SDI transmet du contenu HDR sans avoir besoin d'un moniteur SDI HDR.



Pour vérifier votre enregistrement, ouvrez le dossier d'enregistrements et glissez-déposez votre nouveau fichier dans la liste de lecture.



Elle devrait afficher les mêmes métadonnées HDR que votre fichier d'origine (ou vos paramètres HDR) :



Dépannage

L'utilisation du HDR nécessite une bande passante système suffisante pour gérer l'augmentation du volume de données par pixel et la taille des images, ce qui peut être testé à l'aide de l'outil SignalGenHDR.exe de Blackmagic. Les utilisateurs peuvent soumettre leur configuration à un test de résistance en exécutant quatre instances simultanées pour générer des signaux 4K et vérifier la capacité de débit du 12G-SDI.

Téléchargez l'outil ici :
https://downloads.playdeck.tv/assets/SignalGenHDR.zip

Retard audio

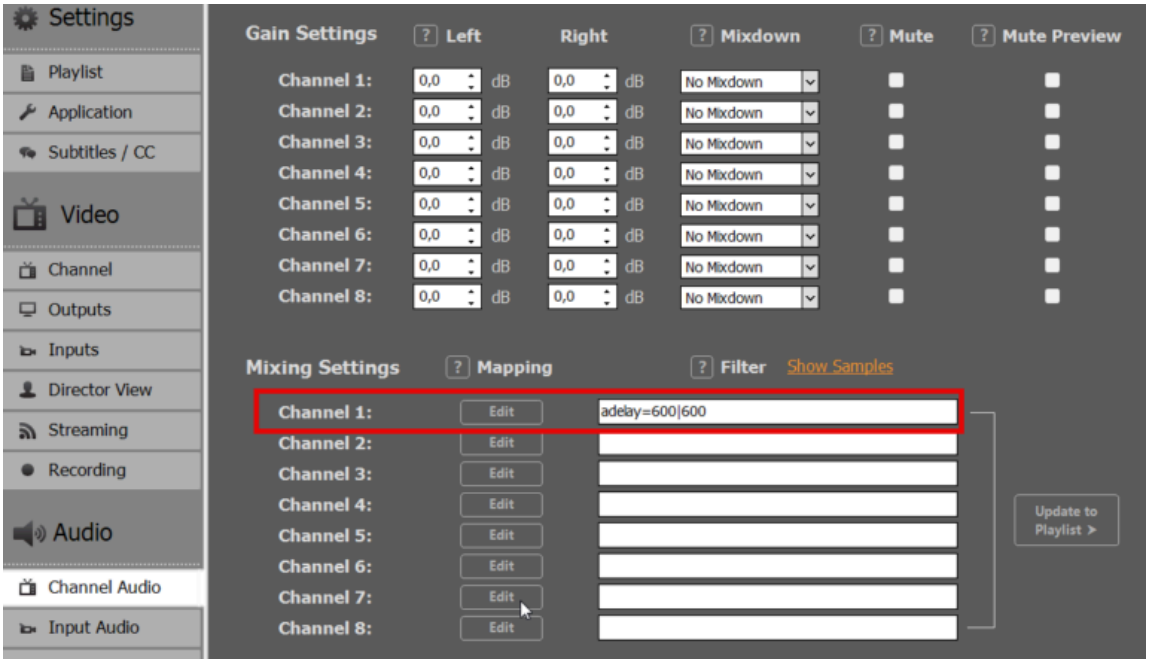
Dans le cadre de productions en direct, il arrive parfois qu'il faille diffuser le son avec un léger décalage par rapport à l'image, afin de compenser le temps de traitement des écrans LCD géants (synchronisation labiale). Il peut également être nécessaire d'ajouter un limiteur/gate au signal audio de l'entrée microphone.

Dans cet article :

→ Retard audio simple
→ Copier l'audio et le délai
→ Autres filtres audio

Retard audio simple

C'est en fait assez rapide à mettre en place dans PLAYDECK. Il suffit d'ajouter le filtre audio ADELAY au canal comme ceci. Dans cet exemple, nous avons défini un délai de 600 ms pour les canaux audio 1 et 2 :



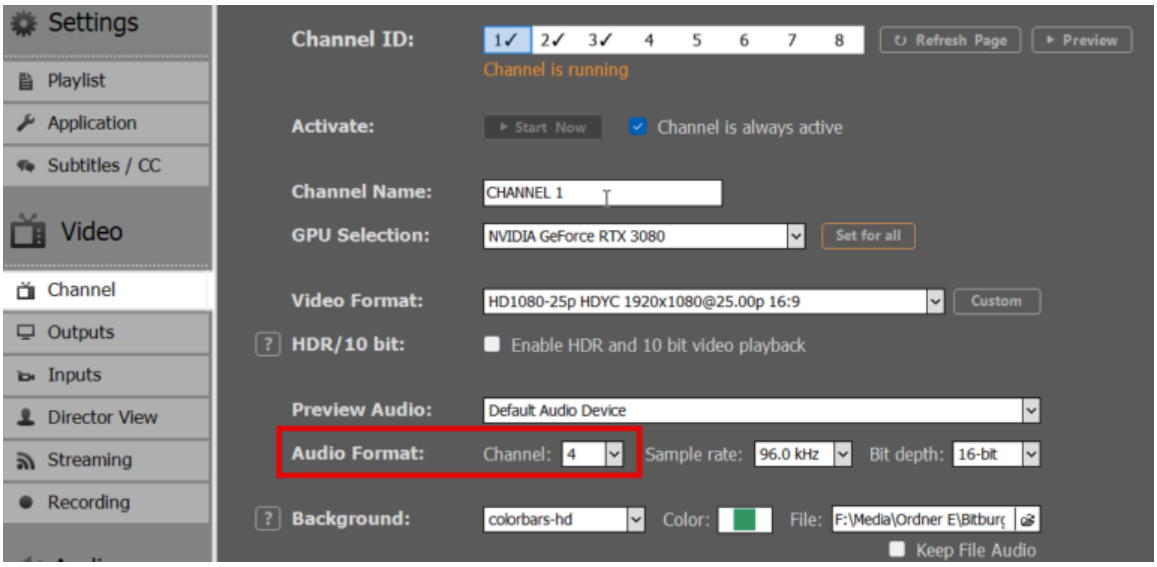
Ce paramètre peut également être réglé sur « INPUTS » pour corriger tout problème de synchronisation labiale.

Copier l'audio et le délai

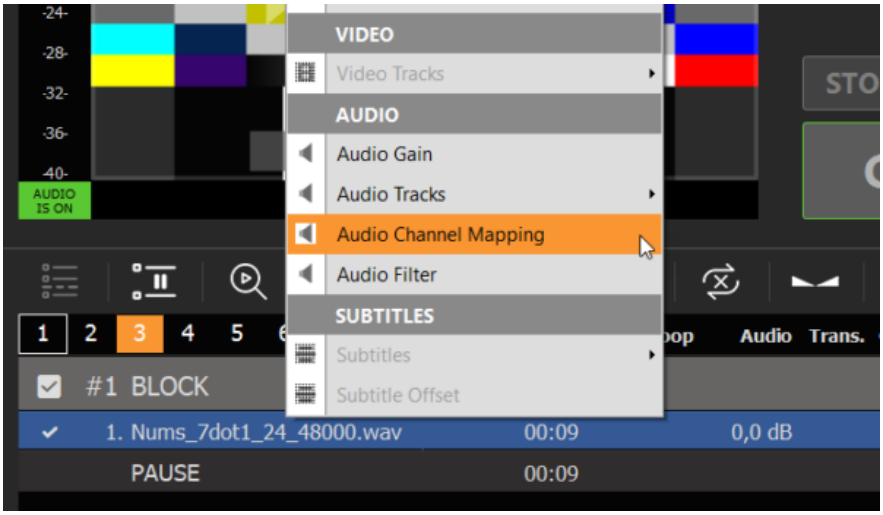
Vous pouvez également COPIER les canaux audio 1 et 2 vers les canaux audio 3 et 4, puis les retarder. L'intérêt ici est que le mixeur audio dispose d'un aperçu audio en direct.

Cette opération doit être effectuée au niveau de la liste de lecture ; veillez donc à désactiver tout filtre audio dans les paramètres.

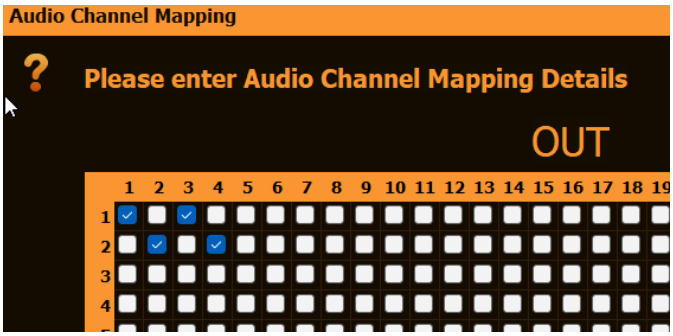
Commencez par vous assurer d'augmenter le nombre de canaux audio de votre canal de sortie, sinon tous les canaux audio supérieurs à 2 ne seront pas traités :



Faites un clic droit sur n'importe quel élément de la liste de lecture et sélectionnez « Mappage des canaux audio » :



Cela permettra de copier les canaux audio 1 et 2 vers les canaux audio 3 et 4 :

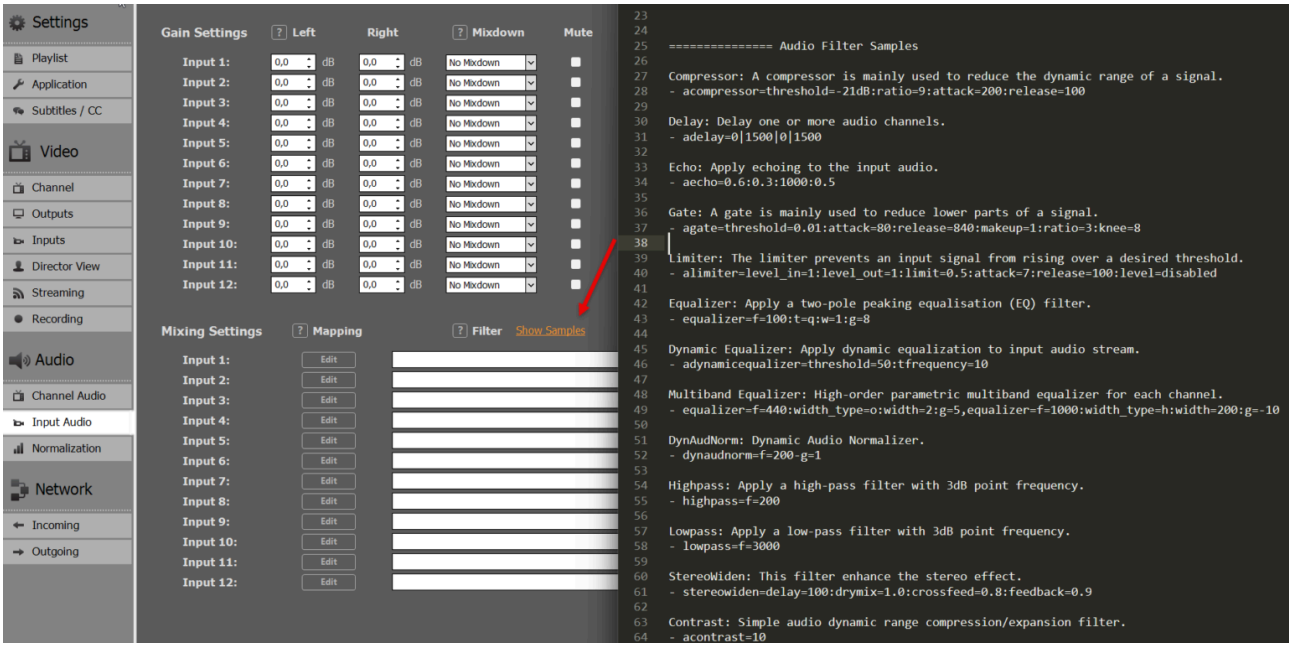


Cliquez à nouveau avec le bouton droit sur l'élément de la liste de lecture, sélectionnez « AUDIO FILTER » et ajoutez le filtre ADELAY, mais uniquement pour les canaux audio 3 et 4 :



Autres filtres audio

Pour obtenir la liste complète de tous les filtres audio, cliquez sur « AFFICHER LES EXEMPLES ». Cela ouvrira un fichier texte contenant des exemples.


Settings
Playlist
Application
Subtitles / CC
Video
Channel
Outputs
Inputs
Director View
Streaming
Recording
Audio
Channel Audio
Input Audio
Normalization
Network
Incoming
Outgoing
Gain Settings
Left
Right
Mixdown
Mute
Input 1:
Input 2:
Input 3:
Input 4:
Input 5:
Input 6:
Input 7:
Input 8:
Input 9:
Input 10:
Input 11:
Input 12:
0,0
dB
No Mixdown
Mixing Settings
Mapping
Filter
Show Samples
Edit
========== Audio Filter Samples
Compressor: A compressor is mainly used to reduce the dynamic range of a signal.
- acompressor=threshold=-21dB:ratio=9:attack=200:release=100
Delay: Delay one or more audio channels.
- adelay=0|1500|0|1500
Echo: Apply echoing to the input audio.
- aecho=0.6:0.3:1000:0.5
Gate: A gate is mainly used to reduce lower parts of a signal.
- agate=threshold=0.01:attack=80:release=840:makeup=1:ratio=3:knee=8
Limiter: The limiter prevents an input signal from rising over a desired threshold.
- alimiter=level_in=1:level_out=1:limit=0.5:attack=7:release=100:level=disabled
Equalizer: Apply a two-pole peaking equalisation (EQ) filter.
- equalizer=f=100:t=q:w=1:g=8
Dynamic Equalizer: Apply dynamic equalization to input audio stream.
- adynamicequalizer=threshold=50:tfrequency=10
Multiband Equalizer: High-order parametric multiband equalizer for each channel.
- equalizer=f=440:width_type=o:width=2:g=5,equalizer=f=1000:width_type=h:width=200:g=-10
DynAudNorm: Dynamic Audio Normalizer.
- dynaudnorm=f=200-g=1
Highpass: Apply a high-pass filter with 3dB point frequency.
- highpass=f=200
Lowpass: Apply a low-pass filter with 3dB point frequency.
- lowpass=f=3000
StereoWiden: This filter enhance the stereo effect.
- stereowiden=delay=100:drymix=1.0:crossfeed=0.8:feedback=0.9
Contrast: Simple audio dynamic range compression/expansion filter.
- acontrast=10

Sous-titres codés et SCTE

Sous-titres codés et SCTE – Présentation générale

PLAYDECK peut transmettre des sous-titres codés (CEA-608 / CEA-708) et des marqueurs publicitaires/de raccord SCTE via de nombreuses entrées et sorties. Il s'agit de signaux différents :

- Les sous-titres codés sont intégrés à la vidéo (SDI VANC ou intégrés dans les flux élémentaires MPEG-2 / MPEG-4 / H.264).
- Le code SCTE-104 est utilisé sur SDI (VANC).
- Le format SCTE-35 est utilisé dans les flux MPEG-TS (UDP, SRT, flux compatibles DVB, enregistrements TS, HLS *segments*).

Cette page vous donne un aperçu général : ce qui fonctionne, d'un point à un autre, ce que vous devez activer et quelles sont les limites. Vous trouverez les instructions de configuration étape par étape dans les articles dont les liens figurent ci-dessous.

Remarque : les sous-titres logiciels (SRT / ASS) sont toujours incrustés dans l'image. Ils ne sont pas identiques aux sous-titres codés. Voir Sous-titres codés et sous-titres.

Dans cet article :
→ Règles en bref
→ Comment activer les fonctions CC et SCTE
→ Tableau des sous-titres codés
→ Matrice SCTE
→ Limites connues
→ Articles connexes

Règles en bref

1. **SDI ↔ IP : deux univers SCTE distincts**
   SDI = SCTE-104. Fichiers Streams / TS = SCTE-35. PLAYDECK ne convertit pas automatiquement le format 104 ↔ 35.

2. **Streams nécessite des indicateurs d'intégration**
   Contrairement à la case à cocher “ VANC Data ” de SDI pour les entrées, les options de diffusion et d'enregistrement passent facilement inaperçues. Vous devez les configurer dans les paramètres de diffusion/enregistrement **Paramètre** / chaîne de configuration (`embed_cc` , `embed_scte35`).
3. **Codec ou protocole ?**
   - Transfert CC (`embed_cc`) : dépend du codec vidéo (MPEG-2, MPEG-4 Partie 2, H.264 — pas HEVC).
   - SCTE-35 (`embed_scte35`) : cela dépend du flux MPEG-TS, et non du codec vidéo.
4. **Pass-through ou burn-in (CC)**
   - **Transfert :** Les données de sous-titrage restent dans le signal ; PLAYDECK peut les prévisualiser ; les appareils en aval les décodent. Nécessite VANC / `embed_cc` le cas échéant.
   - **Effet de brûlure :** Le texte est intégré aux pixels de la vidéo ; aucun indicateur d'intégration n'est nécessaire pour que le texte soit visible sur les sorties.
5. **Boucle de retour UDP**
   Indiquez l'adresse IP LAN de votre ordinateur (par exemple :. `udp://192.168.x.x:5000?pkt_size=1316`). `udp://127.0.0.1:…` n'est pas fiable dans les configurations actuelles.

Comment activer les fonctions CC et SCTE

SDI

Direction	Que faire ?
Saisie	Activer **Données VANC** → *Activer les sous-titres codés et les déclencheurs SCTE-104* sur cette entrée. Cela active la capture VANC/CC/ANC (cette opération implique une certaine charge de traitement — c'est pourquoi elle est optionnelle).

Direction	Que faire ?
Résultat	Avec une licence de sous-titrage codé, PLAYDECK active automatiquement les fonctionnalités CC/VANC sur le rendu SDI.

Streams et enregistrements

Ouvrir **Paramètre** sur le flux ou l'enregistrement et définissez les indicateurs dans la chaîne de configuration (exemples) :

```
embed_cc='true'
embed_scte35='true'
```

Drapeau	À utiliser pour
`embed_cc='true'`	Transmission directe du flux CC vers les formats MPEG-2 / MPEG-4 / H.264 (UDP, SRT, DVB, segments HLS, fichiers TS/MKV, RTMP/FLV, etc.)
`embed_scte35='true'`	SCTE-35 en **MPEG-TS** uniquement (UDP, SRT, DVB, enregistrement de fichiers TS, HLS *segments*). Ne s'applique pas aux formats MKV ou RTMP/FLV.

Sans ces indicateurs, le signal CC / SCTE-35 ne sera pas transmis par PLAYDECK sur cette sortie — même si l'interface utilisateur semble “ prête ”.

Injection de SCTE

Associez des commandes SCTE à des clips, des blocs, des superpositions ou des boutons d'action. Choisissez SCTE-104 pour le SDI, SCTE-35 pour les flux MPEG-TS ou les fichiers TS. Détails et exemples XML : SCTE-104 sur SDI · SCTE-35 vers les serveurs.

Réaction aux signaux SCTE (déclencheurs d'interruption)

Les « Break Blocks » peuvent également détecter l'arrivée de marqueurs et démarrer (puis revenir) automatiquement. Cette fonctionnalité est distincte de l'envoi de commandes : vous faites correspondre du texte provenant du journal d'événements SCTE (`<<`) et sélectionnez un mode de durée. Guide : Lancer les coupures publicitaires à partir du SCTE entrant.

Tableau des sous-titres codés

Comportement PLAYDECK vérifié (transmission directe, sauf indication contraire).

Chemin d'accès	Résultat	Remarques
Fichier → SDI → SDI (boucle)	Oui	Activez la fonction VANC sur l'entrée de réception.
Fichier → UDP / SRT / DVB → Stream dans	Oui	`embed_cc='true'` ; MPEG-2, MPEG-4 Partie 2 ou H.264 (par exemple, NVEnc / Quick Sync). HEVC : non.
Fichier → RTMP → YouTube	Oui	`embed_cc='true'` ; YouTube affiche les sous-titres.
Fichier → NDI → NDI (boucle PLAYDECK)	Oui	PLAYDECK↔PLAYDECK uniquement. Le moniteur de studio NDI et vMix n'affichent pas les sous-titres.

Chemin d'accès	Résultat	Remarques
Fichier → HLS (`.m3u8`)	Oui*	Sous-titres par segments ; PLAYDECK peut lire le fichier m3u8 et afficher les sous-titres. (*Ces sous-titres ne figurent pas sous forme de balises distinctes dans le fichier de liste de lecture.)
Enregistrement **MKV**	Oui	`embed_cc` ; side-cars en option via `scc_capture` / `anc_capture` (`.scc` / `.anc`).
Enregistrement **MPEG-TS**	Oui	`embed_cc` ; MediaInfo indique la présence d'un multiplex EIA-608/708 dans la vidéo.
SDI → Stream (chaîne)	Oui	Capture VANC en + `embed_cc` sur le flux.
Stream sans `embed_cc`	Non (transfert)	Le « burn-in » fonctionne toujours (pixels).

Brûlure d'écran fonctionne avec les formats SDI, NDI, les flux et les sorties bureau dès lors que les sous-titres sont intégrés à l'image (option de transmission des canaux désactivée).

Plus de détails sur l'interface utilisateur : Sous-titres codés et sous-titres.

Matrice SCTE

Chemin d'accès	Résultat	Remarques
SCTE-104 → SDI → SDI	Oui	Utilisez les commandes SCTE-104. Vérifiez le journal des événements. `>>` / `<<` .
SCTE-35 → UDP / SRT / DVB → Stream	Oui	Conditions requises `embed_scte35='true'` . Le codec n'a pas d'importance.
Flux SCTE-35 → flux en aval	Oui	par exemple : Ch1 → UDP → Ch2 → UDP → Ch3 ; `<<` sur les deux récepteurs.
SCTE-104 sur SDI, puis diffusion de cette chaîne sur IP	104 sur SDI : oui ; pas sur IP	Pas de conversion automatique de 104 en 35. Tir **SCTE-35** sur le canal de transmission du flux si le côté IP a besoin de marqueurs.
SCTE-35 vers la sortie SDI	Non	Domaine incorrect pour SDI.
SCTE-104 vers UDP/SRT/DVB	Non	Domaine incorrect pour MPEG-TS.
Boucle NDI (104 ou 35)	Non	Non `<<` sur NDI, réception dans PLAYDECK.
Enregistrement **MPEG-TS** + SCTE-35 pendant l'enregistrement	Oui	Visible dans DVB Inspector ; la lecture PLAYDECK affiche `<<` SCTE-35.
Enregistrer / lire **MKV**	Pas de SCTE	Le format MKV ne dispose pas de `embed_scte35` .

Chemin d'accès	Résultat	Remarques
HLS	Partiel	Aucune balise SCTE/CUE dans le `.m3u8`. La lecture du fichier m3u8 via PLAYDECK peut tout de même s'afficher `<<` SCTE-35 à partir de segments. Les outils de packaging externes qui ne lisent que les indications du manifeste ont besoin d'un autre outil (par exemple, Nimble).

Compatible DVB La diffusion en continu dans PLAYDECK fonctionne comme UDP/SRT pour CC et SCTE-35 une fois que les indicateurs d'intégration sont activés (`format='dvb'` , toujours `udp://` ou l'URL SRT).

Limites connues

SCTE-104 avec une piste CC/ASS active (SDI)

Si un clip est en cours de lecture avec une piste de sous-titrage codé ou ASS active, le signal SCTE-104 peut n'arriver que de manière intermittente sur une boucle SDI (`>>` send est stable, `<<` (la réception ne l'est pas). Désactivez la piste de texte si la fiabilité du format SCTE-104 sur SDI est essentielle.
Ce conflit était **pas** observé sur les flux MPEG-TS lors de l'utilisation de SCTE-35 (avec ou sans `embed_cc`).

NDI

- **CC :** fonctionne en boucle PLAYDECK↔PLAYDECK ; non visible dans NDI Studio Monitor ou vMix.
- **SCTE :** n'a pas été renvoyé via NDI dans PLAYDECK.

HEVC

`embed_cc` D'après nos tests, cette norme ne permet pas un transfert de sous-titres correct avec le HEVC. Utilisez le MPEG-2, le MPEG-4 Partie 2 ou le H.264 pour le transfert de sous-titres.

Manifestes HLS

PLAYDECK n'inscrit pas de balises SCTE/CUE dans le `.m3u8` . Les données de légende et SCTE-35 peuvent toujours être présentes dans les segments sous-jacents.

Articles connexes

Article	Ce que vous y trouverez
Sous-titres codés et sous-titres	Pistes, gravure directe ou transmission, prévisualisation, SRT/ASS
SCTE sur SDI (SCTE-104)	VANC, commandes, test de boucle SDI
Envoi de SCTE-35 vers un serveur de streaming	Exemples XML, espaces réservés, workflows Nimble / HLS
Enregistrement CC et SCTE	MKV vs TS, fichiers « sidecar », vérifications de lecture
Lancer les pauses publicitaires à partir d'un signal SCTE entrant	Faire correspondre le SCTE entrant → lire « Break Block »

Conseils sur le journal des événements

Utilisation **Journaux** → **SCTE**:

- `>>` = marqueur appliqué sur le canal d'émission
- `<<` = marqueur détecté dans une liste de lecture ou un flux en cours de réception

Pour les fichiers TS, **DVB Inspector** (ou TSDuck) est utile pour vérifier la présence de « SCTE-35 » dans le fichier ; MediaInfo affiche souvent clairement « CC », mais pas « SCTE-35 ».

Sous-titres codés et sous-titres

PLAYDECK prend en charge les sous-titres codés (CEA-608 / CEA-708) et les sous-titres (ASS / SRT). Bien qu'ils aient un aspect similaire à l'écran, leur fonctionnement diffère.

- Les sous-titres finissent toujours par être incrustés dans l'image.
- Les sous-titres codés peuvent être incrustés ou transmis dans le signal (SDI VANC ou intégrés dans les flux vidéo pris en charge).

Pour consulter la matrice complète « de → à » (SDI, NDI, UDP/SRT/DVB, RTMP, HLS, enregistrement), cliquez ici :
Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale

Dans cet article :

→ Sous-titres ou sous-titrage codé ?
→ Sous-titres (ASS / SRT)
→ Sources des sous-titres codés
→ « Burn-in » ou « Pass-Through » ?
→ Activer le CC sur les entrées et les sorties
→ Test rapide
→ À lire également

Sous-titres ou sous-titrage codé ?

	Sous-titres	**Sous-titres codés**
Sources courantes	ASS intégré, externe SRT	CC intégré, pistes annexes SCC/MCC/ANC, SDI VANC, flux, NDI (boucle PLAYDECK)
Concernant les résultats	Toujours au premier plan	Burn-in ou pass-through dans le **signal**

	Sous-titres	Sous-titres codés
Mise en page dans PLAYDECK	Police, etc. dans les paramètres	Mode « Aperçu/rodage » dans les paramètres ; la position et l'animation sont souvent définies dans les données CC
C'est la même chose que le SCTE ?	Non	Non — le SCTE est un système de signalisation distinct (aperçu général)

Sous-titres (ASS / SRT)

Les sous-titres ne peuvent provenir que de fichiers vidéo et sont toujours incrustés dans les images.

1. Ajoutez le clip à une playlist.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le clip et sélectionnez la piste de sous-titres (désactivée par défaut).

Intégré : affiché sous le nom « ASS Embedded ».
Externe SRT : le même nom de fichier de base que celui de la vidéo (`.srt`), dans le même dossier ou dans un `Remplaçants` / `Sous-titres` sous-dossier.

Quel que soit le mode de diffusion choisi (SDI, NDI, flux, écran), le texte des sous-titres est déjà intégré à l'image. Vous pouvez régler la police et les options associées dans les paramètres.

PLAYDECK ne dispose pas d'éditeur permettant de saisir de nouveaux textes de sous-titres ou de sous-titrage codé dans les fichiers. Utilisez un outil externe si vous devez créer des sous-titres.

Sources des sous-titres codés

À partir des fichiers

Cliquez avec le bouton droit sur le clip → sélectionnez la piste CC (par exemple,. **(CC Embedded)**.

Également pris en charge en tant que fichiers « sidecars » (même nom de base, même dossier) : **SCC, MCC, ANC**.

Lors d'un enregistrement avec `scc_capture` / `anc_capture` , PLAYDECK peut écrire `.scc` / `.anc` à côté du fichier multimédia ; la lecture peut les reprendre. Voir la aperçu général prise de notes.

À partir de flux en direct

PLAYDECK permet de lire, de prévisualiser et de transférer des fichiers CC à l'aide de :

- **SDI** (si l'appareil prend en charge le VANC ; activez l'option « Données VANC » sur l'entrée)
- **Streams** avec MPEG-2 ou H.264 (également appelé MPEG-4 Partie 2 dans nos tests) — UDP, SRT, compatible DVB, etc., avec `embed_cc='true'` sur l'expéditeur
- **NDI** dans un **PLAYDECK** ↔ **PLAYDECK** boucle (de nombreux outils tiers NDI n'affichent pas le CC)
- **RTMP** sur YouTube avec `embed_cc='true'` (YouTube peut afficher les sous-titres)

Ne convient pas au transfert par carte de crédit: HEVC avec `embed_cc` (aucun transfert exploitable lors de nos tests).

« Burn-in » ou « Pass-Through » ?

Dans les paramètres (sous-titres) :

- **Burn-in (par défaut) :** Le texte CC s'affiche sur les images de sortie du canal. Tous les destinataires voient le texte dans l'image (y compris la sortie sur le bureau).

- **Pass-Through (toujours actif) :** Les sous-titres ne sont pas incrustés dans l'image de sortie. PLAYDECK continue d'afficher les sous-titres dans l'aperçu de la chaîne. Ce sont les lecteurs/décodeurs en aval (YouTube, un autre PLAYDECK, etc.) qui se chargent d'afficher les sous-titres.

Utilisation **Sortie sur le bureau** (mode fenêtre) pour vérifier si le texte figure dans l'image ou uniquement dans l'aperçu.

Astuce: Si vous reliez en boucle un canal de rodage à un deuxième canal qui transmet également les données CC en prévisualisation, vous pouvez voir **texte en double** (pixels + calque). Pour éviter cela, réglez le premier canal sur « Pass-Through ».

Les données CC comportent souvent une position et un mode fixes (par exemple, « roll-up » / « pop-on »). PLAYDECK ne modifie pas ces paramètres pour la prévisualisation ou la gravure, au-delà des réglages d'affichage CC.

Activer le CC sur les entrées et les sorties

Matrice complète : Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale.

Entrée SDI

Activer **Données VANC** → *Activer les sous-titres codés et les déclencheurs SCTE-104*. Nécessaire pour capturer le signal CC (et SCTE-104) à partir du signal SDI. À activer manuellement, car la capture VANC entraîne une charge de traitement supplémentaire.

Sortie SDI / NDI

Avec une licence de sous-titrage codé, la sortie SDI/NDI est configurée pour transmettre les sous-titres codés lorsqu'ils sont présents dans le flux de canaux.

Streams + Enregistrements

Dans **Paramètre**, ajouter :

```
embed_cc='true'
```

Sans cela, le CC en transit ne sera pas intégré au flux élémentaire sortant (la fonction « burn-in » continue de fonctionner si elle est activée).

Cible UDP : utilisez votre adresse IP du réseau local, et non `127.0.0.1`.

Test rapide

1. Chargez un extrait contenant des données CC intégrées ; sélectionnez la piste CC ; mettez le bloc en boucle. Vérifiez les données CC dans l'aperçu du canal.
2. Activer la sortie SDI et/ou NDI ; il est également possible de renvoyer le signal SDI/NDI vers une entrée (VANC activé pour le SDI).
3. Ajouter un flux UDP (ou SRT) avec H.264 et `embed_cc='true'` ; lire cette URL sur une autre chaîne.
4. Vérifier le comportement de l'affichage sur le bureau par rapport à celui de l'aperçu.

Extrait vidéo :
https://downloads.playdeck.tv/assets/Sample Video_QTCC.mov

À lire également

Article	Ce que vous y trouverez
Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale	Matrice complète, domaines SCTE, limites
SCTE sur SDI	SCTE-104
SCTE-35 vers un serveur de streaming	SCTE-35, Nimble, signaux HLS
Enregistrement CC et SCTE	MKV vs TS, fichiers « sidecar », vérifications de lecture

SCTE-104 sur SDI

Le **SDI**, PLAYDECK utilise **SCTE-104** marqueurs dans **VANC** (et non SCTE-35). Utilisez SCTE-104 pour signaler les insertions publicitaires et les points de raccordement aux équipements SDI en aval.

Pour consulter le tableau complet (y compris les flux, l'enregistrement et le mode NDI), voir : Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale

Pour **IP / MPEG-TS** marqueurs, utilisation **SCTE-35** au lieu de cela : Envoi de SCTE-35 vers un serveur de streaming.

Dans cet article :

→ SDI ou flux vidéo ?
→ Activer le mode SCTE-104 sur SDI
→ Envoyer SCTE-104
→ Détecter et consigner
→ Test de boucle SDI
→ Transmission
→ Limite importante (piste CC / ASS)
→ À lire également

SDI ou flux vidéo ?

Connexion	Type SCTE
SDI (DeckLink, etc.)	**SCTE-104** uniquement (VANC)
UDP / SRT / DVB / fichier TS / segments HLS	**SCTE-35** uniquement

PLAYDECK permet de **pas** Convertir automatiquement SCTE-104 ↔ SCTE-35.
Si vous y allez **Flux SDI** → **IP**, SCTE-104 n'apparaîtra pas sous la forme SCTE-35 dans le flux.
Fire **SCTE-35** sur le canal propriétaire de la sortie de flux (voir aperçu général et SCTE-35).

Activer le mode SCTE-104 sur SDI

Saisie

Sur l'entrée SDI, activez **Données VANC** → *Activer les sous-titres codés et les déclencheurs SCTE-104*.

Il s'agit de la même case à cocher que pour la capture des sous-titres codés. Son activation est facultative, car la capture VANC entraîne une charge de traitement supplémentaire.

Résultat

Avec une licence incluant les normes SCTE / CC, la sortie SDI peut transporter des données VANC, y compris SCTE-104, lorsque des marqueurs sont présents sur le canal.

Envoyer SCTE-104

Associez des commandes SCTE à des clips, des blocs, des superpositions ou des boutons d'action. Définissez le type de commande sur **SCTE-104** et collez le code XML requis par votre équipement SDI.

PLAYDECK ne convertit pas SCTE-104 ↔ SCTE-35. Si la même pause doit passer par SDI **et** un flux IP, déclencher **deux** commandes (104 sur SDI, 35 sur le canal de flux).

La boîte de dialogue « Commandes » contient **SCTE-104 Sortie / Entrée** exemples. Une coupure = un identifiant : Out utilise `{eventidhex}` , Dans les utilisations `{eventlastidhex}` . La durée en 104 est de **dixièmes de seconde sous forme d'un nombre hexadécimal à 4 chiffres** (`{blockduration10hex}`), et non la valeur de 90 kHz indiquée dans le document SCTE-35.

`<SCTE35_protocol_version>0</SCTE35_protocol_version>` est un champ standard dans un formulaire 104 `message_d'opération_multiple` (l'opération de raccordement suit le protocole SCTE-35, version 0). Cela ne signifie pas pour autant que PLAYDECK envoie des signaux

SCTE-35 sur SDI. `1` Il s'agit de la version 104 du message.

SCTE-104 Sortie (demande de raccordement, `opID` 257)

Généralement sur **début du bloc**. `type_d'heure` 0 = immédiat (pas de délai avant la diffusion).

```
1
    0
    1
    1
    0

 0



 257
 02 {eventidhex} 00010000 {blockduration10hex} 010101
```

SCTE-104 Dans

Fin de bloc. Même identifiant, aucune durée n'est indiquée dans les données.

```
1
    0
    1
    1
    0

 0



 257
 04 {eventlastidhex} 00010000 0000 010100
```

Ajuster `ligne=` , `AS_index` , `DPI_PID_index` et le mise en page en fonction de vos documents d'insertion. Les espaces réservés sont répertoriés sur Transmission des données de SCTE-35 vers Streams et les serveurs.

Détecter et consigner

Ouvrez le **Journal des événements SCTE** (Journaux → SCTE).

- `>>` = marqueur envoyé sur ce canal
- `<<` = marqueur détecté sur une liste de lecture en cours de lecture (par exemple, une entrée SDI diffusée sur un autre canal)

L'enregistrement dans les deux sens est le moyen le plus rapide de vérifier une boucle sans recourir à des analyseurs externes.

Le protocole SCTE-104 entrant ne sert pas uniquement à l'enregistrement et au transfert. Vous pouvez faire correspondre des marqueurs sur un **Bloc de rupture** (Modifier le déclencheur SCTE) : PLAYDECK passe ainsi aux publicités dès la réception du signal « OUT », puis revient au signal « IN », après un délai fixe ou à la fin du bloc. Voir « Lancer les pauses publicitaires à partir d'un signal SCTE entrant ».

Test de boucle SDI

1. Canal 1 : sortie SDI active.
2. Boucle physique (ou deuxième port) vers une entrée SDI ; activer **Données VANC** sur cette entrée.
3. Chaîne 2 : lire cette entrée dans la liste de lecture.
4. Canal 1 : bouton « Action » avec l'échantillon SCTE-104 ; les deux canaux sont en lecture.
5. Journal des événements : `>>` sur la chaîne 1 et `<<` SCTE-104 sur la chaîne 2.

Vous pouvez ajouter un deuxième saut SDI (Ch2 → Ch3) pour vérifier le transfert sur SDI.

Transmission

PLAYDECK peut transférer les messages SCTE-104 entrants provenant d'un **Entrée SDI** à un **Sortie SDI** lorsque ce signal est diffusé via un canal qui transmet un signal SDI en sortie.

Transmission **SDI (104)** → **UDP/SRT (35)** fait **pas** se fait automatiquement. Utilisez plutôt SCTE-35 sur le canal de streaming.

Limite importante (piste CC / ASS)

Si la chaîne 1 diffuse un extrait avec un **Piste de sous-titrage codé ou ASS activée**, le signal SCTE-104 sur SDI ne peut être reçu que **par intermittence** (>> ça a toujours l'air bien ; << (la boucle n'est pas fiable).

Solution de contournement : Désactivez la piste de texte lorsque le signal SCTE-104 sur SDI doit être fiable.

Ce conflit n'a pas été observé pour **SCTE-35** de la même manière sur les flux MPEG-TS.

À lire également

Article	Sujet
Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale	Matrice complète, domaines, indicateurs d'intégration
Envoi de SCTE-35 vers un serveur de streaming	UDP/SRT/DVB, Nimble, HLS
Sous-titres codés et sous-titres	CC en mode « burn-in » / « pass-through »
Enregistrement CC et SCTE	MKV vs TS, fichiers « sidecar », vérifications de lecture
Lancer les pauses publicitaires à partir d'un signal SCTE entrant	Faire correspondre le SCTE entrant → lire « Break Block »

SCTE-35, Streams et serveurs

SCTE-35 les marqueurs se déplacent dans **Flux de transport MPEG**. Dans PLAYDECK, cela signifie **UDP, SRT, compatible DVB** en streaming, **MPEG-TS** enregistrements, et **Segments HLS** — ni SDI, ni MKV/RTMP.

Le **SDI**, utilisez **SCTE-104** au lieu de cela : Utilisation de SCTE-104 sur SDI.

Matrice complète « de → à » : Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale.

PLAYDECK vous permet de créer votre propre fichier XML SCTE-35 (adaptable à n'importe quel récepteur). Des espaces réservés permettent de renseigner la durée et les identifiants des clips et des blocs.

Dans cet article :
→ Activer SCTE-35
→ Où placer les repères
→ Exemples XML et espaces réservés
→ Test de boucle de flux local
→ Transfert entre flux
→ Sortie HLS
→ Test avec le Nimble Streamer
→ Exploitation forestière et outillage
→ À lire également

Activer SCTE-35

SCTE-35 est **pas** activée par défaut pour les flux et les enregistrements. Ouvrir **Paramètre** et définissez :

```
embed_scte35='true'
```

Compatible avec	Sans objet
UDP, SRT, compatible DVB (`format` (mpegts/dvb), enregistrement de fichiers MPEG-TS, HLS *segments*	SDI, NDI, MKV, RTMP/FLV

Le **Le codec vidéo n'a pas d'importance** pour SCTE-35 (contrairement aux sous-titres codés / `embed_cc`).

Astuce concernant les URL UDP: utilisez votre adresse IP du réseau local (par exemple,. `udp://192.168.x.x:5000?pkt_size=1316`). Je préfère ne pas `127.0.0.1` .

Vous pouvez y ajouter des légendes si nécessaire :

```
embed_scte35='true' embed_cc='true'
```

Aucun conflit n'a été détecté entre SCTE-35 et `embed_cc` sur les flux MPEG-TS (contrairement au format SCTE-104 avec piste CC/ASS active sur SDI — voir limites générales).

Où placer les repères

Associer les commandes SCTE à :

- **Extraits** (n'importe quelle position sur le terrain)
- **Blocs** (début / fin)
- **Superpositions** (afficher / masquer)
- **Boutons d'action**

Définissez le type de commande sur **SCTE-35** (et non SCTE-104) lorsque la cible est un flux ou un fichier TS.

Exemples XML et espaces réservés

Les formats varient selon le destinataire. Les exemples ci-dessous correspondent au **SCTE-35 Hors service** / Ces boutons figurent dans la boîte de dialogue « Commandes » et fonctionnent avec les workflows classiques de type « splice_insert » / « SSAI » (y compris Nimble). Demandez à votre fournisseur s'il a besoin d'un format XML différent.

Un **pause publicitaire** diffusion = une `spliceEventId` . Le marqueur qui marque le début de la pause (`{eventid}`) et le marqueur qui le clôt (`{eventlastid}`) doit porter le même numéro. La pause suivante se voit attribuer un nouvel identifiant. PLAYDECK incrémente un compteur propre à chaque canal lorsque `{eventid}` / `{eventidhex}` se trouve dans le fichier XML ; `{eventlastid}` / `{eventlastidhex}` réutiliser la dernière valeur et ne pas l'incrémenter. Le compteur est **pas** enregistré dans la ligne de la liste de lecture (une boucle ou le jour suivant ne doit pas réutiliser l'identifiant de la veille). Il est réinitialisé au redémarrage de PLAYDECK.

Faire **pas** mettre `{timestamp}` dans `spliceEventId` — Les analyseurs syntaxiques interprètent souvent l'année (par exemple, 2026) comme l'identifiant de l'événement.

Les espaces réservés de durée ne se remplissent que tant que la chaîne est **jouer**. Pour insérer un saut de paragraphe, utilisez `{blockduration}` (impulsions à 90 kHz : secondes × 90 000). `{clipduration}` Il s'agit de l'extrait actuel, et non de l'intégralité de la séquence.

Montage avec durée (retour automatique)

À utiliser sur **début du bloc** (ou une action qui déclenche la pause). `autoReturn="1"` permet au récepteur de revenir après la durée ; vous pouvez toujours déclencher un « In » avec `{eventlastid}` si votre chaîne nécessite un CUE-IN explicite.

Insertion (retour)

Même pause, **fin de bloc** (ou une deuxième action). Pas de durée. Même identifiant via `{eventlastid}` .

`Indicateur « hors réseau »  1` = quitter le programme (CUE-OUT), `0` = retour (CUE-IN). Fermer `</SpliceInsert>` — Les balises de fermeture manquantes posent des problèmes à de nombreux analyseurs syntaxiques.

Espaces réservés

Jeton	Ce que vous obtenez
`{eventid}`	Nouvel identifiant d'événement (décimal). Il est incrémenté une fois par commande contenant `{eventid}` / `{eventidhex}` .
`{eventlastid}`	Dernier identifiant d'événement, sans incrémentation. À utiliser sur l'entrée.
`{eventidhex}` / `{eventlastidhex}`	Mêmes identifiants que les codes hexadécimaux à 8 chiffres (SCTE-104).
`{blockduration}`	Longueur de bloc : 90 kHz en notation décimale (SCTE-35).
`{clipduration}`	Durée actuelle du clip : 90 kHz.
`{blockduration10}` / `{clipduration10}`	Même longueur en **dixièmes de seconde** (SCTE-104).
`{blockduration10hex}`	Les dixièmes sous forme d'un nombre hexadécimal à 4 chiffres, au maximum `FFFF` .
`{blockduration+6}` / `{blockduration10hex+6}`	Ajouter ou soustraire des secondes entières (par exemple, début/fin). Les espaces sont autorisés à l'intérieur `{ }` .
`{timestamp}` `{timestampunix}` `{airtimenext}` `{plannednext}` `{clipid}` `{blockid}`	Durée / identifiants des playlists — **pas** pour `spliceEventId` .

Le type de commande doit être **SCTE-35** (et non SCTE-104) lorsque la cible est un flux ou un fichier TS.

Test de boucle de flux local

1. Canal 1 : démarrer UDP ou SRT avec `embed_scte35='true'` .
2. Chaîne 2 : lire la même URL sous forme de clip en streaming.
3. Action sur le canal Ch1 avec XML SCTE-35 → Journal des événements : `>>` sur la chaîne 1, `<<` SCTE-35 sur la chaîne 2.

Facultatif : enregistrer sur un `.ts` fichier avec `embed_scte35='true'` , placez des marqueurs pendant l'enregistrement, puis vérifiez-les dans DVB Inspector et en lisant le fichier dans PLAYDECK (`<<`). Voir Enregistrement CC et SCTE.

Transfert entre flux

PLAYDECK peut transférer le flux SCTE-35 via les entrées/sorties de flux (par exemple : SRT → UDP ou Ch1 → Ch2 → Ch3 via UDP).
Afficher les récepteurs `<<` à chaque saut lorsque `embed_scte35` est activée sur chaque flux MPEG-TS sortant.

Non pris en charge: automatique **SCTE-104** → **SCTE-35** lorsqu'une source SDI est diffusée en continu sur IP. Envoyez plutôt le signal SCTE-35 sur le canal de diffusion.

Sortie HLS

Si vous sélectionnez « Apple HLS », PLAYDECK crée un fichier local `.m3u8` (+ segments), et non une publication en direct via un CDN en soi.

- PLAYDECK permet de **pas** écrire les balises SCTE/CUE dans le `.m3u8` **manifeste**.

- Le SCTE-35 / CC peut encore être présent dans **segments**. La lecture du fichier m3u8 dans PLAYDECK permet d'afficher les sous-titres et `<<` SCTE-35.
- Pour les marqueurs publicitaires basés sur le manifeste (par exemple,. `#EXT-X-CUE-OUT`), utilisez un serveur tel que **Agile** (ci-dessous) ou un autre outil de conversion permettant de transformer les signaux SCTE-35 en signaux HLS.

Test avec le Nimble Streamer

Chemin d'accès type : PLAYDECK **UDP** + `embed_scte35` → Nimble → HLS avec balises de repère.

1. Installez Nimble ; activez SCTE dans `nimble.conf` (exemple) :

Redémarrez le service Nimble après avoir effectué vos modifications.

```
scte35_processing_enabled = true
scte35_forwarding_enabled = true
hls_ad_scte35_forwarding_enabled = true
hls_ad_marker_format = cue
hls_ad_splice_out_cont_marker_enabled = true
```

2. Dans WMSPanel : entrée MPEG-TS (UDP) correspondant à la cible de PLAYDECK ; sortie MPEG-TS / HLS selon les besoins.
3. URL de diffusion PLAYDECK → ce port UDP ; codec vidéo libre (par ex. H.264) ; **`embed_scte35='true'`** .
4. Associez SCTE-35 au début du clip (ou à l'action) ; lancez la diffusion ; vérifiez les repères dans les journaux Nimble et dans les listes de lecture des segments HLS (onglet « Réseau » du navigateur).

Exploitation forestière et outillage

- PLAYDECK **Journal des événements SCTE**: `>>` envoyé, `<<` reçu.
  Le protocole SCTE-35 entrant ne sert pas uniquement à l'enregistrement et au transfert. Vous

pouvez faire correspondre des marqueurs sur un **Bloc de rupture** (Modifier le déclencheur SCTE) afin que PLAYDECK passe aux publicités dès la réception du signal OUT, puis revienne au signal IN, à la fin de la durée de pause (BreakDuration), après un délai fixe ou à la fin du bloc. Voir « Lancer les pauses publicitaires à partir d'un signal SCTE entrant ».

- **Inspecteur DVB / TSDuck**: inspecter l'intérieur du SCTE-35 `.ts` fichiers ou captures.
- MediaInfo : idéal pour les pistes CC ; souvent **ne** Indiquez clairement la liste SCTE-35.

À lire également

Article	Sujet
Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale	Matrice complète, domaines, limites
Utilisation de SCTE-104 sur SDI	Marqueurs SDI VANC
Sous-titres codés et sous-titres	CC en mode « burn-in » / « pass-through »
Enregistrement CC et SCTE	MKV vs TS, fichiers « sidecar », vérifications de lecture
Lancer les pauses publicitaires à partir d'un signal SCTE entrant	Faire correspondre le SCTE entrant → lire « Break Block »

Enregistrement CC et SCTE

PLAYDECK permet d'enregistrer **Sous-titres codés** et **SCTE-35** dans des fichiers — mais **Tous les conteneurs ne prennent pas en charge ces deux fonctionnalités**.

- **Sous-titres codés** peut aller dans **MKV** ou **MPEG-TS** (et les enregistrements de type « stream » associés).
- **SCTE-35** ne concerne que **MPEG-TS** (`.ts`), et non au format MKV.

Matrice et domaines : Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale.

Dans cet article :
→ Fonctionnalités à activer
→ MKV vs MPEG-TS
→ Fichiers Sidecar (.scc / .anc)
→ Vérifier la lecture
→ À lire également

Fonctionnalités à activer

Dans la chaîne « Paramètres / configuration » de l'enregistrement, définissez les indicateurs dont vous avez besoin :

```
embed_cc='true'
embed_scte35='true'
scc_capture='true'
anc_capture='true'
```

Paramètre	Objectif
`embed_cc='true'`	Intégrer les sous-titres CC dans le flux vidéo élémentaire (par exemple, H.264 / MPEG-2)

Paramètre	Objectif
`scc_capture='true'`	Rédigez un texte parallèle `.scc` fichier (CEA-608)
`anc_capture='true'`	Rédigez un texte parallèle `.anc` fichier (CEA-708)
`embed_scte35='true'`	Intégrer SCTE-35 dans un **MPEG-TS** enregistrement uniquement

C'est le même principe que pour le streaming : ces indicateurs passent facilement inaperçus — sans eux, les données CC / SCTE-35 transmises ne seront pas enregistrées comme prévu.

Lors de l'enregistrement d'une séquence SCTE-35, les marqueurs de début et de fin provenant de clips, de blocs, de superpositions ou de boutons d'action (**SCTE-35** type).

MKV vs MPEG-TS

	MKV	**MPEG-TS (`.ts`)**
Sous-titrage codés (`embed_cc`)	Oui	Oui
Side-cars `.scc` / `.anc`	Oui (si les indicateurs de capture sont activés)	Oui (si les indicateurs de capture sont activés)
SCTE-35 (`embed_scte35`)	**Non**	**Oui**
Contrôle de routine	La playlist PLAYDECK affiche les sous-titres	MediaInfo : EIA-608/708 pour la vidéo ; DVB Inspector : repères SCTE-35 ; PLAYDECK : CC + << SCTE-35

Règle empirique

- Besoin **CC uniquement** (et fichiers d'accompagnement facultatifs) → MKV ou TS.
- Besoin **CC + SCTE-35** dans un seul fichier → **MPEG-TS**.

Fichiers Sidecar (.scc / .anc)

Avec `scc_capture` / `anc_capture` , PLAYDECK peut créer :

- `votrefichier.scc` — CEA-608 (utilisable avec de nombreux outils)
- `votrefichier.anc` — ANC de type CEA-708 (principalement Medialooks/PLAYDECK)

Idem **nom de base** et le dossier contenant la vidéo. Lors de la lecture, PLAYDECK peut utiliser les sous-titres intégrés et/ou ces fichiers associés (voir également Sous-titres codés et sous-titres).

Vérifier la lecture

Sous-titres codés

1. Ajoutez le fichier enregistré à une liste de lecture.
2. Sélectionnez la piste CC si elle est proposée.
3. Vérifiez le CC dans l'aperçu du canal (en mode « pass-through » ou « burn-in », selon la configuration).

Pour TS, **MediaInfo** mentionne souvent des pistes de texte (EIA-608 / EIA-708) multiplexées dans la vidéo.

SCTE-35 (TS uniquement)

1. Pendant l'enregistrement, envoyez la commande SCTE-35 à partir d'une action (ou d'une commande de clip).
2. Ouvrez le `.ts` dans **DVB Inspector** (ou TSDuck) et vérifier les repères de splice/SCTE-35.

3. Jouer de la même manière `.ts` Dans PLAYDECK → Le journal des événements SCTE devrait afficher `<<` **SCTE-35**.

Remarque : Jouer à un **MKV** L'enregistrement n'affichera pas « SCTE-35 » dans le journal — le conteneur ne le contient pas. MediaInfo, quant à lui, affiche souvent **omet** SCTE-35 même lorsque DVB Inspector affiche des repères ; privilégier DVB Inspector / PLAYDECK `<<` pour les contrôles SCTE.

À lire également

Article	Sujet
Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale	Matrice complète
Sous-titres codés et sous-titres	Pistes, gravure / transmission directe
SCTE sur SDI (SCTE-104)	Marqueurs SDI VANC
Envoi de SCTE-35 vers un serveur de streaming	Diffusions en direct, Nimble, HLS

Publicités

Pauses publicitaires pour interrompre Playout

Cet article vous explique comment utiliser un « BREAK BLOCK » pour créer des pauses publicitaires qui interrompent votre programme habituel Playout, avant de reprendre ensuite.

Vous pouvez également lancer un bloc publicitaire à partir d'un marqueur SCTE-35 ou SCTE-104 entrant — voir « Lancer des pauses publicitaires à partir d'un SCTE entrant ».

Dans cet article :
→ Utilisation des « break blocks » comme pauses publicitaires
→ Importation → publicités → retour (liste de contrôle)
→ Bloc de pause dans l'emploi du temps
→ Utilisation des boutons d'action pour les pauses publicitaires
→ Remplir une pause chronométrée à partir d'un dossier
→ Ajouter des superpositions au bloc de rupture
→ Fixer le repère SCTE au bloc de rupture

Utilisation des « break blocks » comme pauses publicitaires

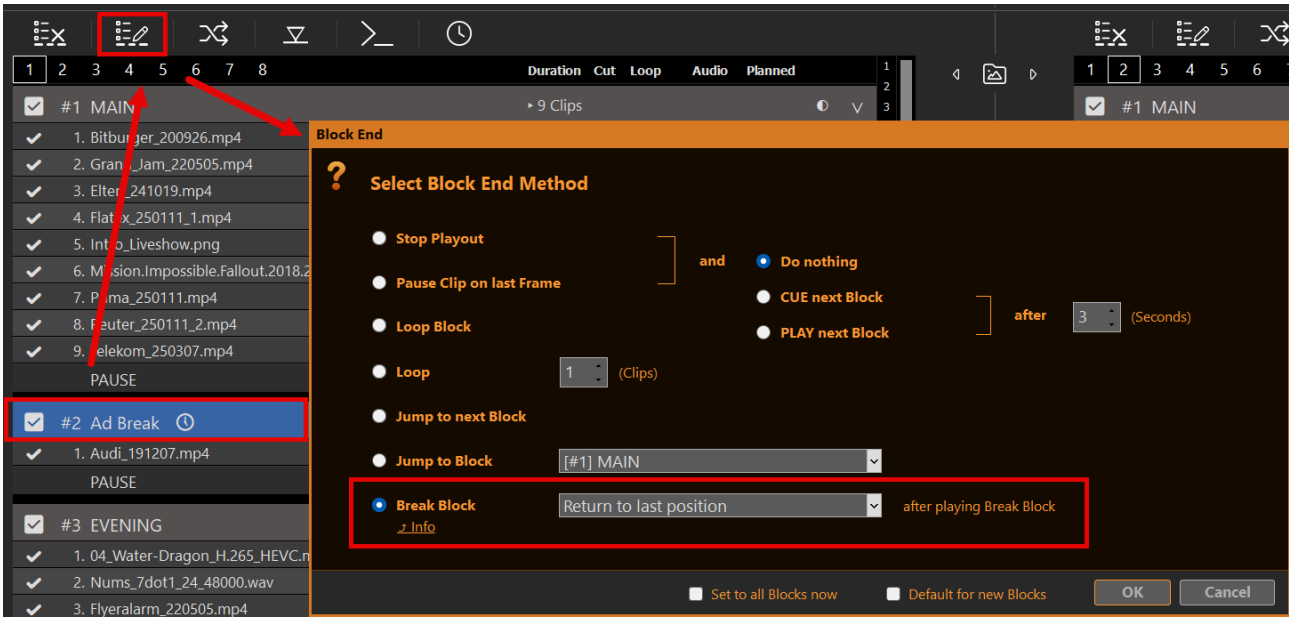
C'est assez simple : vous créez un nouveau bloc de contenu dans votre liste de lecture, à une différence près : le bloc se termine par « BREAK BLOCK » (au lieu de « STOP » ou « PAUSE »). Pour cela, sélectionnez le bloc et cliquez sur l'icône « BLOCK END » (ou double-cliquez sur la fin du bloc). Sélectionnez ensuite « BREAK BLOCK ».

Le menu déroulant situé à côté de **Break Block (après avoir joué Break Block)** choisit où Playout reprend une fois les publicités terminées :

- **Retour à la dernière position**
- **Retour au début de l'extrait**
- **Passer à la vidéo suivante**

Il n'y a pas d'option de chronométrage du départ sur **Fin du bloc**. Lorsqu'une pause programmée doit attendre la fin du clip en cours (au lieu d'effectuer une coupure nette au niveau de l'horloge), configurez cette option dans le **Calendrier** boîte de dialogue — voir **Bloc de pause dans l'emploi du temps** ci-dessous.

Ceci **BLOC DE PAUSE** fonctionne ainsi : une fois arrivé à la fin, il revient au clip et à la position (ou autre) qui étaient en cours de lecture AVANT d'entrer dans le **BLOC DE PAUSE** depuis l'EXTÉRIEUR. Ce qui signifie : vous pouvez sauter de n'importe où vers n'importe où dans le **BLOC DE PAUSE**, et il se souviendra où revenir.



Importation → publicités → retour (liste de contrôle)

Parcours type : captation en direct → diffusion en continu → pause publicitaire → retour au direct.

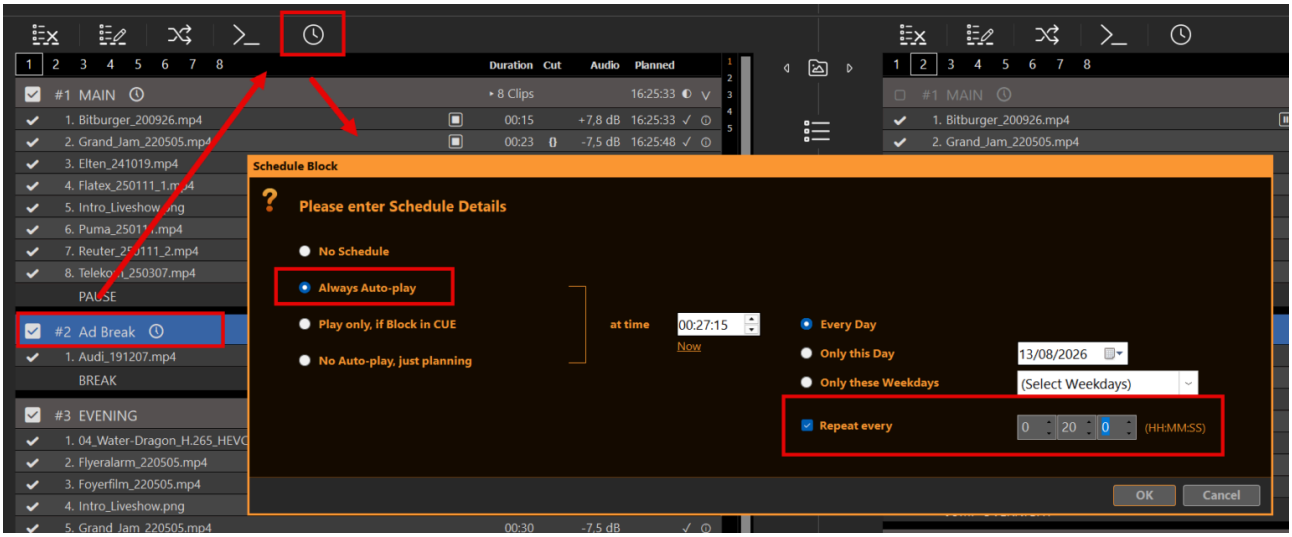
1. **Entrée permanente Stream pour le flux en direct**
   Configurez l'URL sous **Paramètres** → **Entrées** → **Entrée Stream** (URL activée). Dans la liste de lecture, passez à cette source via **ENTRÉE EN DIRECT** — pas un **Extrait de la playlist Stream** (**STREAM** icône / URL glissée-déposée). Un clip de la playlist Stream s'arrête lorsque vous le quittez (la connexion de l'auditeur SRT est interrompue ; l'écran reste souvent noir jusqu'à la reconnexion). Détails : **Entrées Stream**.

2. **Fin de bloc = Pause**
   Concernant le bloc publicitaire : **Fin de bloc** → **Interrompre le bloc**, puis sélectionnez l'option souhaitée dans le menu déroulant « Retour » (**après avoir joué à Break Block**: dernière position / depuis le début / clip suivant). L'interruption devient ainsi une pause publicitaire réversible, et non un bloc d'arrêt/de pause classique. Démarrage progressif facultatif pour les grilles de programmes : **Programmation** → **Lecture automatique permanente** → **Attendre la fin du clip en cours**.
3. **Facultatif : spots aléatoires programmés (+ synchronisation des dossiers)**
   Dans le bloc « Break », ouvrez **Lecture aléatoire / Synchronisation des clips**: par exemple, réglez la durée de lecture aléatoire en fonction de la durée de votre pause pour obtenir un extrait aléatoire qui s'adapte ; activez l'option « Synchroniser les clips » si les extraits proviennent d'un dossier. Détails : *Remplir une pause chronométrée à partir d'un dossier* ci-dessous / Règles Playout.
4. **Activer le SCTE lorsque le signal le prend en charge**
   - **MPEG-TS sortant** (UDP / SRT / DVB / enregistrement TS) : Paramètre → `embed_scte35='true'` . Sans cela, les marqueurs ne s'affichent jamais sur cette sortie.
   - **Entrée SDI** (entrantes SCTE-104 / déclencheurs) : **Données VANC** → **Sous-titres codés et SCTE-104**.
   - SDI = SCTE-104, flux = SCTE-35 — aucune conversion automatique. Voir « Sous-titres codés et SCTE — Présentation ».

La même liste de contrôle s'applique aux pauses programmées, aux pauses d'action ou aux pauses déclenchées par le SCTE.

Bloc de pause dans l'emploi du temps

Vous pouvez programmer le bloc « Pause » comme n'importe quel autre type de bloc : il suffit de sélectionner le bloc et de cliquer sur l'icône « PROGRAMMER » :



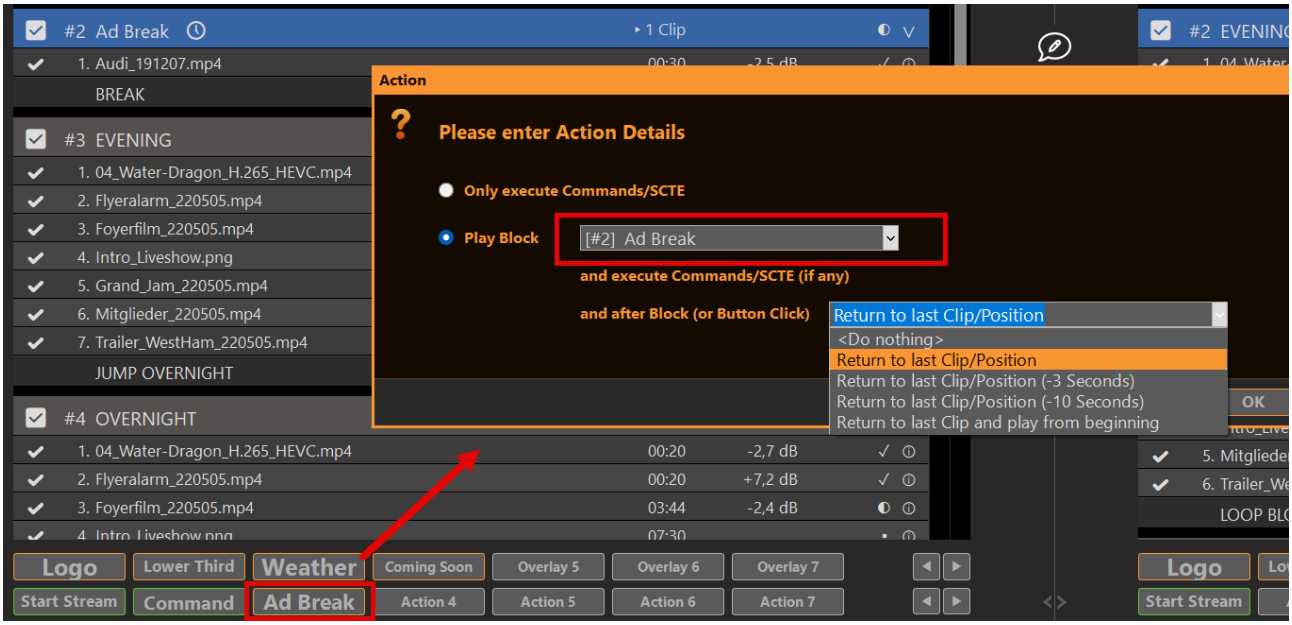
Dans cet exemple, nous commençons notre pause publicitaire tous les jours à 11 h et la répéterons toutes les deux heures et demie jusqu'à la fin de la journée. Il n'y aura pas de pause publicitaire entre 0 h et 11 h 30.

Une pause publicitaire programmée ne se déclenchera JAMAIS d'elle-même : si rien n'est en cours de lecture, il n'y a rien à interrompre ni vers quoi revenir. Par conséquent, une pause publicitaire programmée ne se déclenchera JAMAIS au sein d'une autre pause publicitaire. Cela offre également une opportunité : vous pouvez programmer délibérément des pauses publicitaires répétitives qui se chevauchent, en faisant en sorte que la première ait la priorité et ignore l'autre.

Avec **Passez à « Break » maintenant** Lorsque cette option est activée, le Break démarre à l'heure prévue. Lorsqu'elle est désactivée, PLAYDECK attend la fin du clip en cours. Les clips en direct ou sans fin n'atteignent jamais leur fin ; par conséquent, un Break dont cette option est désactivée ne démarrera pas tant qu'ils sont en cours de lecture. Les commandes Stop, CUE ou la lecture d'un autre clip annulent un Break en attente. La commande Pause le maintient.

Utilisation des boutons d'action pour les pauses publicitaires

Au lieu des blocs publicitaires programmés, vous pouvez également utiliser les boutons d'action. Pour cela, il suffit de cliquer sur un bouton d'action vide et de choisir de diffuser le bloc publicitaire correspondant :



Une fois le bloc exécuté, l'action peut utiliser sa propre méthode de retour :

- Ne rien faire — utilise la fin du bloc « Break » (à la fin de « Break »)
- Retour au dernier clip/à la dernière position
- Retour au dernier extrait/à la dernière position (−3 secondes)
- Retour au dernier extrait/à la dernière position (−10 secondes)
- Revenir au dernier extrait et lire depuis le début

L'option « Continuer avec le clip suivant » n'est disponible qu'à la fin du bloc, et non au niveau de l'action. Si vous sélectionnez « Ne rien faire », c'est la fin du bloc qui sera utilisée, comme dans notre exemple ci-dessus. Si vous sélectionnez n'importe quelle autre option, la méthode « Retour » de l'action sera privilégiée par rapport à celle de la fin du bloc. Cela offre de nouvelles possibilités :

- Vous pouvez utiliser les deux méthodes de retour, selon que le bloc Break soit lancé par une tâche planifiée ou par un bouton d'action.
- Si vous avez lancé le programme via le bouton d'action, vous pouvez quitter le bloc de pause PLUS TÔT tout en revenant

La deuxième option est idéale pour mettre les « Break Blocks » en boucle, car vous revenez à la lecture précédente si vous cliquez une deuxième fois sur le bouton d'action.

Pour remplir le « Break » à partir d'un dossier et ne lire que les morceaux dont la durée correspond à celle du « Break », consultez la section « Remplir un « Break » chronométré à partir d'un dossier » ci-dessous.

Remplir une pause chronométrée à partir d'un dossier

Un « Break Block » peut contenir un ensemble de publicités : des fichiers fixes dans la liste de lecture ou un dossier qui reste synchronisé.

Recette : une petite pause de ~2 minutes à partir d'un dossier

1. Faites en sorte que le bloc soit un **Bloc de rupture** (Fin du bloc → **Bloc de rupture**). Définir **À la fin de la pause** (retour à la dernière position, au début ou au clip suivant) comme d'habitude.
2. Ouvrir **Lecture aléatoire / Synchronisation des clips** dans ce pâté de maisons :
   - Vérifier **Synchroniser les clips** et définissez le dossier (filtre facultatif — extensions et/ou modèles de noms de fichiers).
   - Vous pouvez utiliser uniquement la fonction « Sync » (sans « Shuffle ») si vous souhaitez simplement synchroniser le dossier.
   - Pour un remplissage programmé : réglez **Temps de mélange** → jusqu'à `00:02:00` (ou la durée de votre pause).
3. Chaque fois que le Break est **saisi** (Programme ou Action), PLAYDECK distribue une série : uniquement le nombre de clips pouvant tenir dans ce laps de temps. Les clips restants restent en gris (↷) pour cette pause. Le retour de la pause n'entraîne pas la distribution d'une nouvelle série vers la cible de retour.

Autres solutions

- **Mélanger uniquement N** (par ex. 1) — un nouvel emplacement par entrée « Break » ; les autres restent gris jusqu'à la prochaine distribution.
- **Mélanger tous les clips** — ordre aléatoire complet du pool synchronisé (tous les clips actifs de la prise).

Folder Sync ne fonctionne en arrière-plan que lorsque le « Break Block » est **pas** Actuel et **pas** Suivant (temps de recharge : environ 10 s, environ 30 s lorsque des clips ont été ajoutés). Détails : Règles Playout — Mélange / Synchronisation des extraits.

Limiter la fréquence de diffusion de chaque spot

Sur place, en plein air **Règles du Playout** (icône de pause) → **Limite Playout**, par exemple :

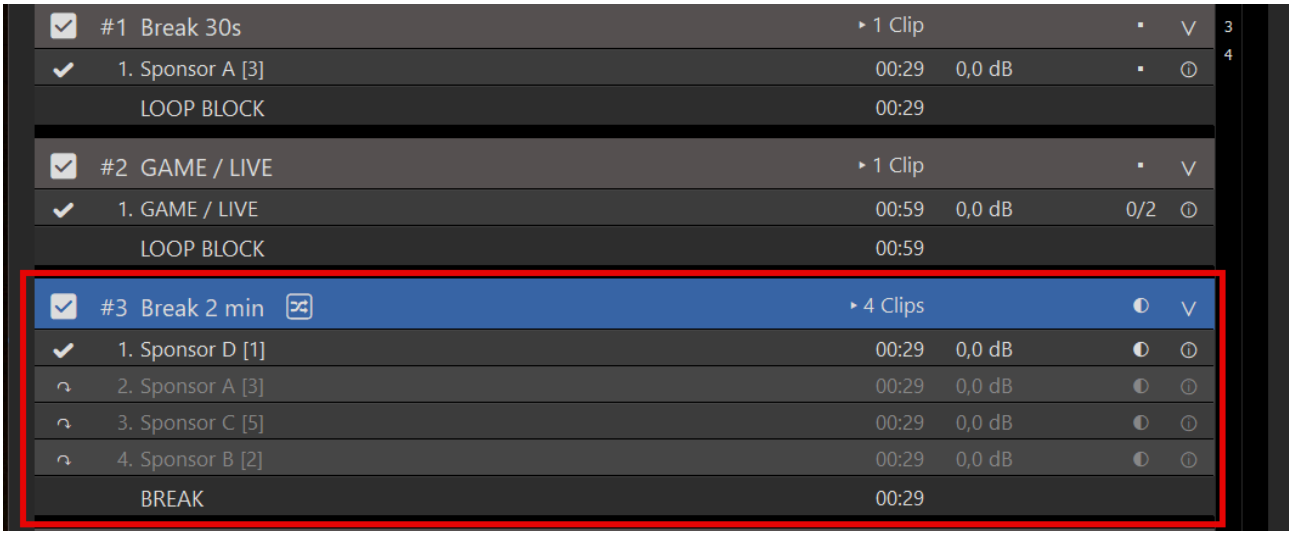
- **Nombre maximal de diffusions (par jour)** = 5
- jours de la semaine (facultatif), heures de grande écoute, dates de campagne

L'automatisation ne sélectionne jamais une zone grise ou partielle. Vous pouvez toujours déclencher la prise de vue manuellement.

Remarque importante concernant la synchronisation des dossiers : Les nouveaux fichiers du dossier deviennent de nouveaux clips. Les paramètres de limite existants sont les suivants : **pas** y ont été copiés. Avant de vous fier à Sync :

1. Définissez la limite Playout sur un clip (par exemple, 5 au maximum par jour).
2. Vérifier **Paramètres par défaut pour les nouveaux clips** dans cette boîte de dialogue, puis cliquez sur OK.
3. À partir de ce moment-là, chaque clip nouvellement ajouté — y compris ceux de « Folder Sync » — hérite de ces paramètres par défaut.

Guide complet : Règles du Playout.



Ajouter des superpositions au bloc de rupture

Souvent, vous souhaitez que les superpositions s'affichent automatiquement en même temps que le contenu de votre bloc de rupture. Nous vous recommandons donc les articles suivants :

- Automatiser la superposition Lower Third à l'aide de clips
- Créer des publicités en bande L via un deuxième canal
- Superpositions externes avec ClassX (et autres)

Fixer le repère SCTE au bloc de rupture

Fixer le SCTE (dans les deux sens)
Il existe deux workflows SCTE utiles concernant les « Break Blocks » :

A) Signaler la coupure à votre chaîne de diffusion (sortante)
Ajoutez les commandes SCTE-35 (flux / TS) ou SCTE-104 (SDI) au début du « Break Block » (et, éventuellement, à un repère d'entrée / de retour). Votre encodeur ou serveur publicitaire détecte alors le signal pendant que PLAYDECK diffuse les publicités. Détails et exemples XML : Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale · Envoi de SCTE-35 · SCTE-104 sur SDI.

Plus d'informations sur SCTE 35 et SCTE 104.

B) Lancer le « Break » à partir d'un signal SCTE entrant (inbound)
Si un autre système a déjà déclenché le marqueur OUT, ouvrez **Modifier le déclencheur SCTE** Dans le bloc « Break », faites correspondre le texte entrant, puis choisissez la durée de la pause (« Break ») (attendre l'arrivée du paquet IN, durée à partir du paquet OUT, durée fixe ou jusqu'à la fin du bloc).

Étape par étape : Lancer les pauses publicitaires à partir d'un signal SCTE entrant

Lancer les pauses publicitaires à partir d'un signal SCTE entrant

PLAYDECK peut envoyer des marqueurs SCTE accompagnés de commandes « clip » et « block ». Il peut également *écoute* pour les données entrantes SCTE-35 ou SCTE-104 et passer à un bloc « Break » lorsqu'un marqueur correspond.

Cela s'avère utile lorsqu'un encodeur en amont, un système d'automatisation ou un autre canal PLAYDECK déclenche le signal OUT — et que vous souhaitez que votre bloc publicitaire démarre automatiquement, puis reprenne une fois la pause terminée.

Vous devez disposer d'une licence SCTE. Le bloc doit être un **Bloc de rupture** (Fin du bloc → Pause), afin que PLAYDECK sache où reprendre la lecture après les publicités.

Dans cet article :

→ Ouvrez l'éditeur de déclencheurs SCTE
→ Comment fonctionne la mise en relation ?
→ Heure de début
→ Modes de durée des blocs
→ Recette rapide (type FAST / instruction du serveur)
→ À lire également

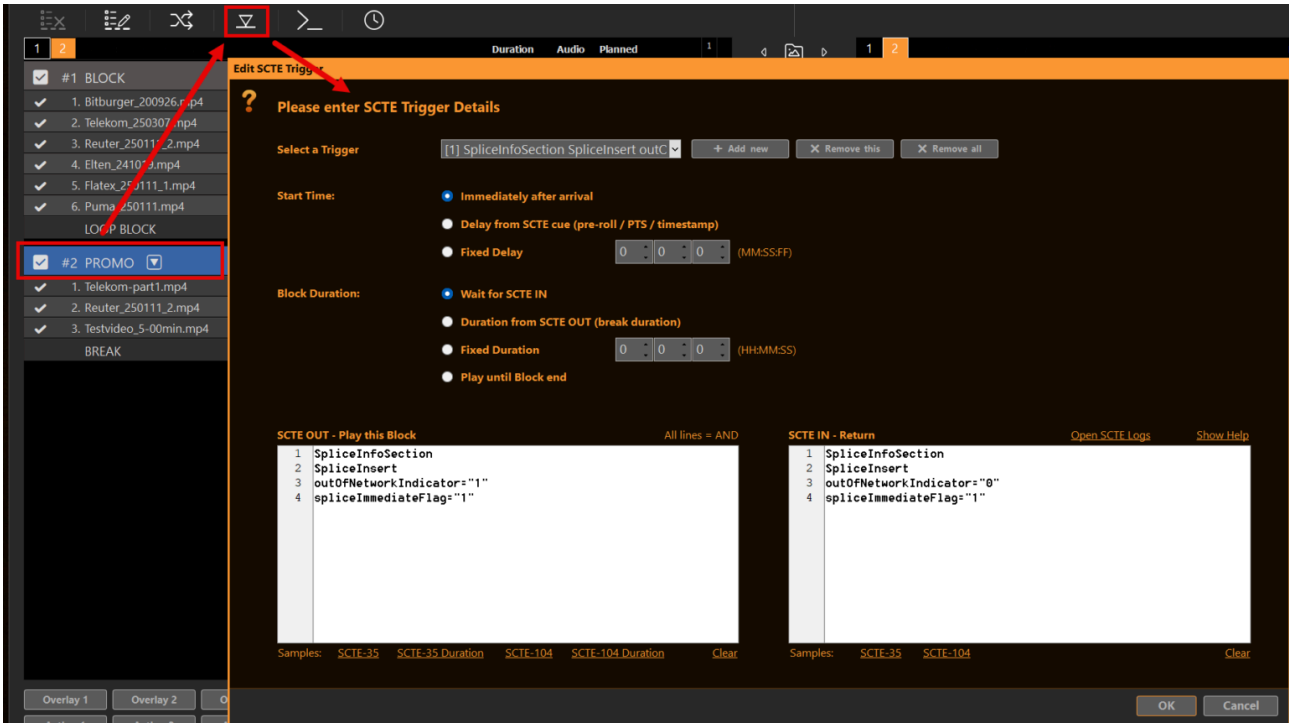
Ouvrez l'éditeur de déclencheurs SCTE

Sélectionnez l'en-tête « Break Block » et ouvrez **Modifier le déclencheur SCTE** (La liste de lecture affiche une petite indication SCTE lorsque les déclencheurs sont enregistrés).

Chaque déclencheur comporte :

- **SCTE OUT — Lire ce bloc** — motif(s) qui déclenchent la rupture
- **SCTE IN** — Retour — motif(s) facultatif(s) qui met(tent) fin prématurément à la pause (selon le mode de durée)
- **Heure de début** — lorsque le « Break » commence après un match « OUT »
- **Durée du bloc** — la durée de la pause avant le retour

Utilisation **Journaux SCTE** dans la boîte de dialogue (ou **Journaux** → **SCTE**) pendant les tests.



Comment fonctionne la mise en relation ?

Mettre **une chaîne de correspondance par ligne** dans les notes OUT et IN. Chaque ligne non vide doit figurer dans le texte du marqueur d'entrée (**Toutes les lignes = ET**). Les espaces et les guillemets sont ignorés. Des exemples pour SCTE-35 / SCTE-104 (et leurs variantes de durée) sont disponibles dans la boîte de dialogue : utilisez-les comme point de départ, puis adaptez-les en fonction de ce que votre flux envoie réellement.

Le **Le modèle « OUT » doit correspondre à ce que PLAYDECK reçoit réellement**.
Ouvrir **Journaux** → **SCTE** lors des tests. Les lignes commençant par << Affichez l'indicateur d'entrée — copiez les fragments caractéristiques dans vos lignes de correspondance.

Exemples de fragments que les gens associent souvent :

- **SCTE-35 sortie immédiate :** SpliceInfoSection, SpliceInsert, outOfNetworkIndicator = ” 1 ”, spliceImmediateFlag = « 1 »

- **SCTE-35 EN :** SpliceInfoSection, SpliceInsert, outOfNetworkIndicator = ” 0 »
- **SCTE-104 OUT** (données entrantes décodées, et non données hexadécimales brutes) : SCTE-104, message d'opération multiple, opID 257, type d'insertion de jonction 2
- **Démarrage programmé SCTE-35 avec ptsTime** (par exemple TimeSignal) : SpliceInfoSection, TimeSignal, ptsTime

Si votre modèle OUT nécessite toujours `spliceImmediateFlag="1"` , une queue avec `Flag="0"` ou un **TimeSignal**- Le marqueur « only » ne se déclenchera jamais. Alignez toujours le motif avec un véritable `<<` ligne tirée de votre journal.

Les déclencheurs ne réagissent qu'aux événements entrants `<<` des indices, et non pas `>>` envoyer uniquement des lignes. Pour un test de boucle fermée, l'entrée d'écoute doit détecter le flux transportant le marqueur.

Heure de début

Lorsque le motif OUT correspond, **Heure de début** détermine à quel moment le « Break Block » commence réellement.

Mode	**Que se passe-t-il ?**
Dès l'arrivée	Lancez la pause dès que le motif « OUT » est détecté (par défaut).
Décalage par rapport au repère SCTE (pré-roll / PTS / horodatage)	Lire un délai de démarrage à partir du repère (voir ci-dessous). Si aucune information exploitable n'est trouvée, PLAYDECK démarre immédiatement et enregistre une note dans le journal SCTE.

Mode	Que se passe-t-il ?
Délai fixe (MM:SS:FF)	Attendez tout ce temps après le match, puis lancez-vous. L'avance rapide est gérée comme la durée de l'émission, puis appliquée en fonction de la fréquence d'images de la chaîne.

Retard par rapport au signal SCTE — ce qui est lu

SCTE-104

- `pre_roll_time` en millisecondes
- et/ou `<timestamp>` : `type_d'heure` **0** = traiter maintenant ; **1** = UTC (NTP) ; **2** = Horloge murale de type VITC (heures / minutes / secondes / images)
- Délai effectif = temps écoulé jusqu'à ce moment (s'il se situe encore dans le futur) **et aussi** pré-roll

SCTE-35

- `spliceImmediateFlag="1"` → retard **0** (équivalent à « immédiat » pour le démarrage)
- sinon `ptsTime` / `pts_time` (horloge de programme à 90 kHz), par rapport à l'horloge de flux sur le **même image** qui a porté la queue → attendre jusqu'à ce moment-là (avec un capuchon de sécurité)

Si l'heure cible est déjà passée (VITC ou PTS), la pause commence immédiatement.

Toutes les voies d'envoi ne préservent pas `ptsTime` pour chaque type de repère. Ce qui compte en production, c'est de savoir si votre `<<` le journal des entrées contient toujours `ptsTime` (ou 104 pré-roll / horodatage). **TimeSignal** marqueurs qui comprennent `ptsTime` constituent un cas courant pour les démarrages chronométrés de type SCTE-35.

Modes de durée des blocs

Mode	Que se passe-t-il ?
Attendre l'arrivée de SCTE	OUT lance le Break (après **Heure de début**). Retourne une valeur lorsqu'un **À** correspondances de motif. Vous devez définir le motif IN.
Durée à partir de SCTE OUT (durée de la pause)	OUT marque le début de la pause. Reprise après la durée de pause indiquée dans ce marqueur OUT : SCTE-35 **Durée de la pause** / `durée` (impulsions à 90 kHz), ou SCTE-104 **durée_de_la_pause** (dixièmes de seconde). Si aucune durée n'est détectée, PLAYDECK revient alors à l'attente d'un signal IN (si vous en avez défini un).
Durée déterminée	OUT déclenche la pause. Retourne après le temps que tu as saisi (HH:MM:SS).
Jouer jusqu'à la fin du bloc	OUT lance le Break. Revenez lorsque le bloc Break se termine normalement (même principe qu'un Break programmé ou déclenché par une action qui arrive à son terme).

Un **À** La fonction `match` renvoie toujours la valeur immédiatement et annule un minuteur en cours.

Cues sans durée de pause (par exemple, de nombreux **TimeSignal**(marqueurs « uniquement ») nécessitent **Durée déterminée**, **Attendre l'arrivée de SCTE**, ou **Jouer jusqu'à la fin du bloc** — sinon, PLAYDECK ne dispose d'aucune voie de retour et l'enregistrera dans le journal.

Lorsque OUT se déclenche, PLAYDECK mémorise le clip en cours de lecture et passe directement au Break. La fonction « Return » utilise cette position enregistrée (via le paramètre « After Break » du Break / le chemin de retour normal).

Recette rapide (type FAST / instruction du serveur)

- **Commandes** sur les clips/blocs/actions = **envoyer** SCTE (`>>` (dans le journal). Voir les articles SCTE-35 / SCTE-104.
- **Déclencheurs SCTE** sur un bloc de pause = **réagir** aux marqueurs entrants (`<<`) et la diffusion.

Les deux peuvent coexister au sein d'un même projet. Un « Break » peut tout de même transmettre des commandes SCTE sortantes au début et à la fin si votre outil de packaging a également besoin de marqueurs. **de** PLAYDECK.

Pour les flux en direct qui doivent continuer à être diffusés même après la « pause », utilisez une entrée de chaîne permanente (et non l'URL d'un flux de playlist) — voir Pauses publicitaires.

Configurations courantes

- Le serveur envoie **immédiat SCTE-35 OUT** → **Heure de début**: Dès l'arrivée ; **Durée**: à partir de la sortie SCTE, ou en mode fixe / en attente de l'entrée
- **SCTE-104** avec pré-roll ou horodatage → **Heure de début**: Retard par rapport au signal de synchronisation SCTE ; **Durée** selon les besoins
- **SCTE-35** avec `ptsTime` dans la file d'attente des messages entrants → **Heure de début**: Délai par rapport au signal de synchronisation SCTE ; le motif de sortie doit correspondre à ce signal (et pas seulement `Flag="1"`); **Durée** souvent « Fixed » ou « Wait for IN » si le marqueur n'a pas de durée de pause

Pendant les tests

- `>>` dans le journal = quelque chose a été envoyé
- `<<` = PLAYDECK a reçu une commande
- `SORTIE/RETARD` , `OUT/JOUER` , `DÉMARRER/JOUER` , `ENTRÉE/SORTIE` , `MINUTERIE/RETOUR` = actions déclenchées

À lire également

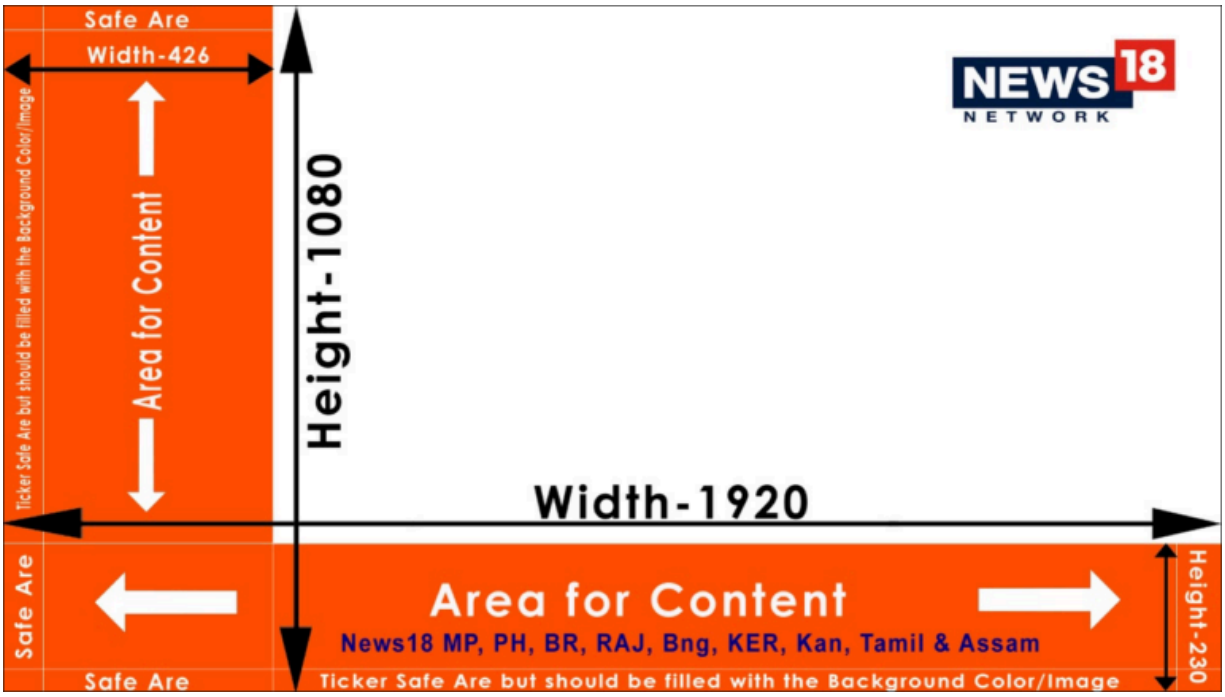
Article	Sujet
Sous-titres codés et SCTE — Présentation générale	Matrice complète, domaines, indicateurs d'intégration
Envoi de SCTE-35 vers un serveur de streaming	UDP/SRT/DVB, Nimble, HLS
Sous-titres codés et sous-titres	CC en mode « burn-in » / « pass-through »
Enregistrement CC et SCTE	MKV vs TS, fichiers « sidecar », vérifications de lecture
Utilisation de SCTE-104 sur SDI	Marqueurs SDI VANC

Créer des publicités en bande L via un deuxième canal

Cet article explique comment utiliser le deuxième canal pour créer des publicités en bande L.

1. Caractéristiques techniques de la bande L

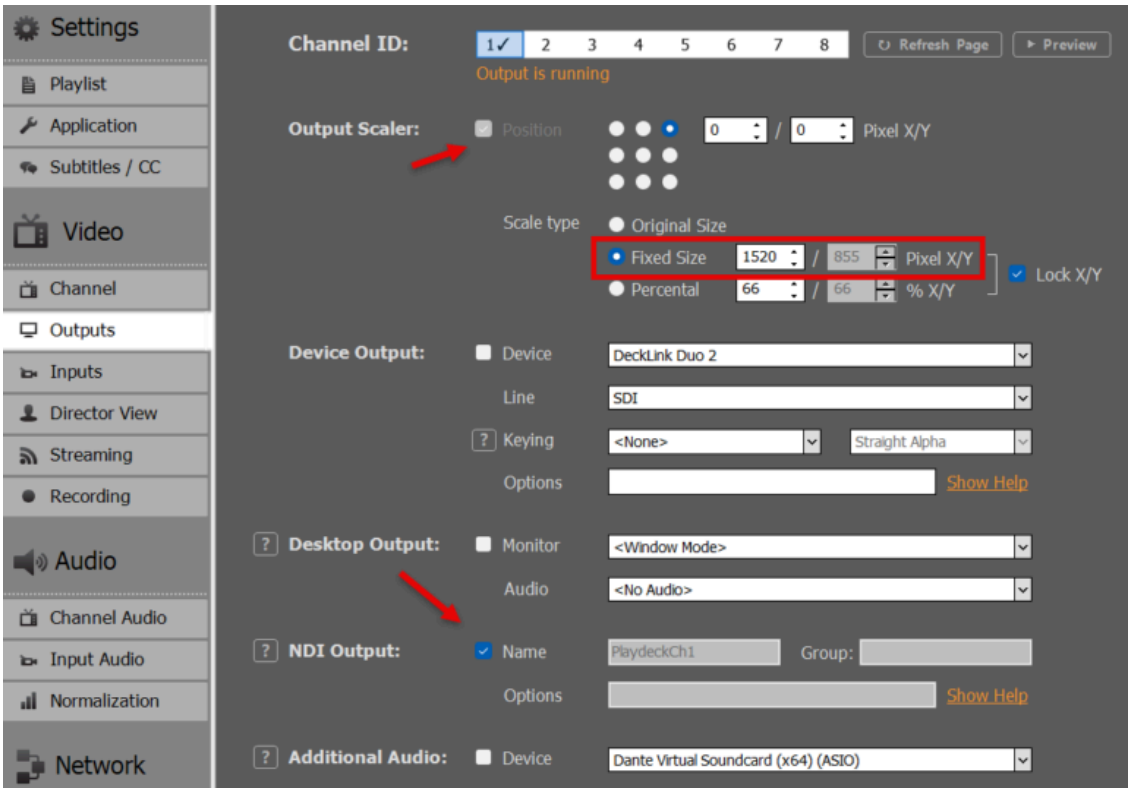
Chaque chaîne a ses propres spécifications en matière de dimensions, nous avons donc simplement emprunté cet exemple à News18 :



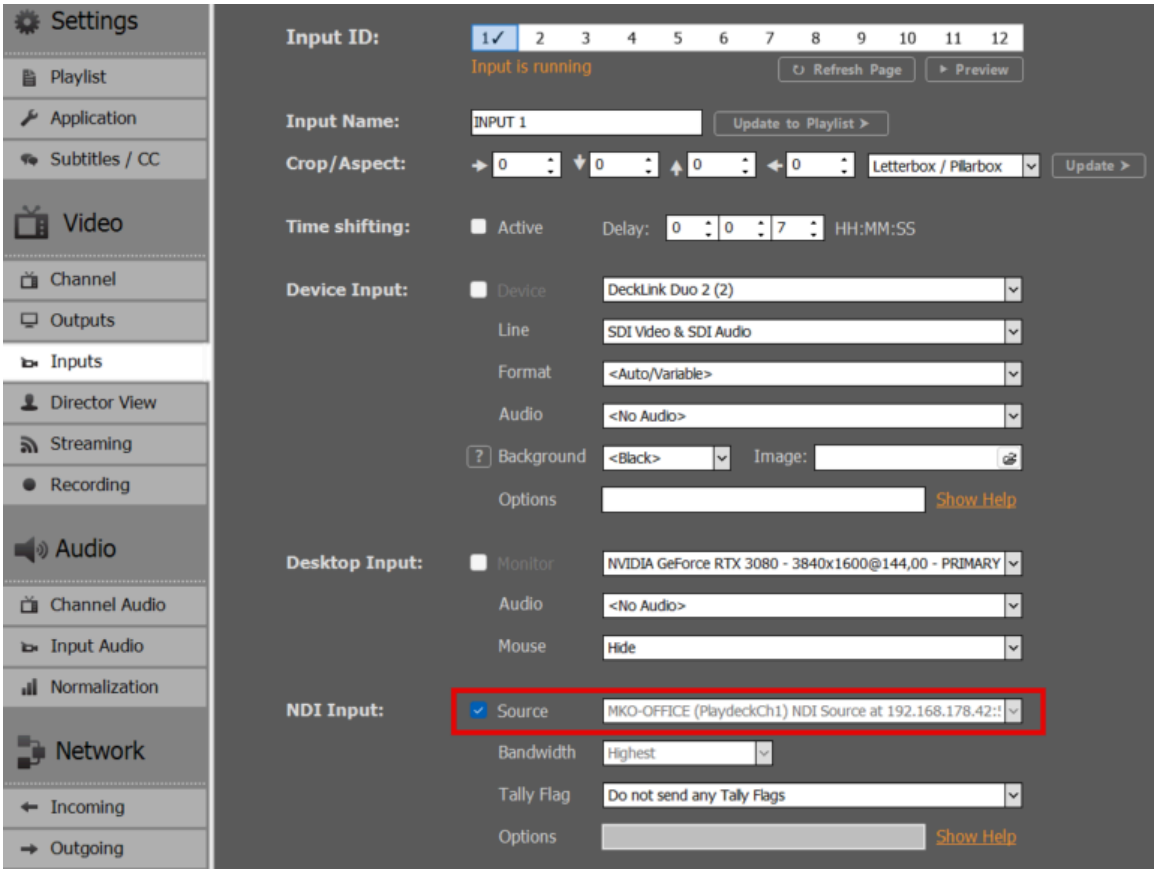
Le principe est toujours le même : nous “ réduisons ” notre contenu principal de manière proportionnelle afin de laisser de la place pour les publicités dans l'espace restant. Après la réduction, nous laissons un léger chevauchement pour éviter que l'arrière-plan ne devienne noir. La taille finale obtenue est de 1520 × 855 pixels.

2. Régler le volume du canal 1 et l'envoyer vers le canal 2

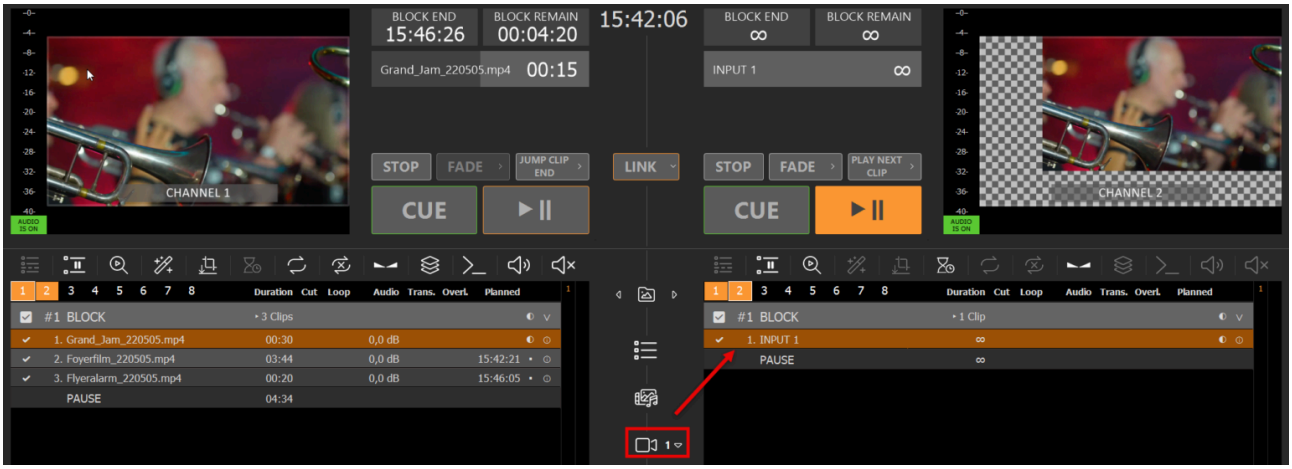
Nous partons du principe que notre contenu vidéo principal se trouve sur le canal 1. Nous activons donc le scalateur de sortie dans les paramètres pour l'adapter à notre taille réduite de 1520 × 855 pixels. Nous transmettons ensuite notre contenu redimensionné sous forme de signal NDI :



Nous connectons maintenant notre signal NDI à l'entrée 1 :

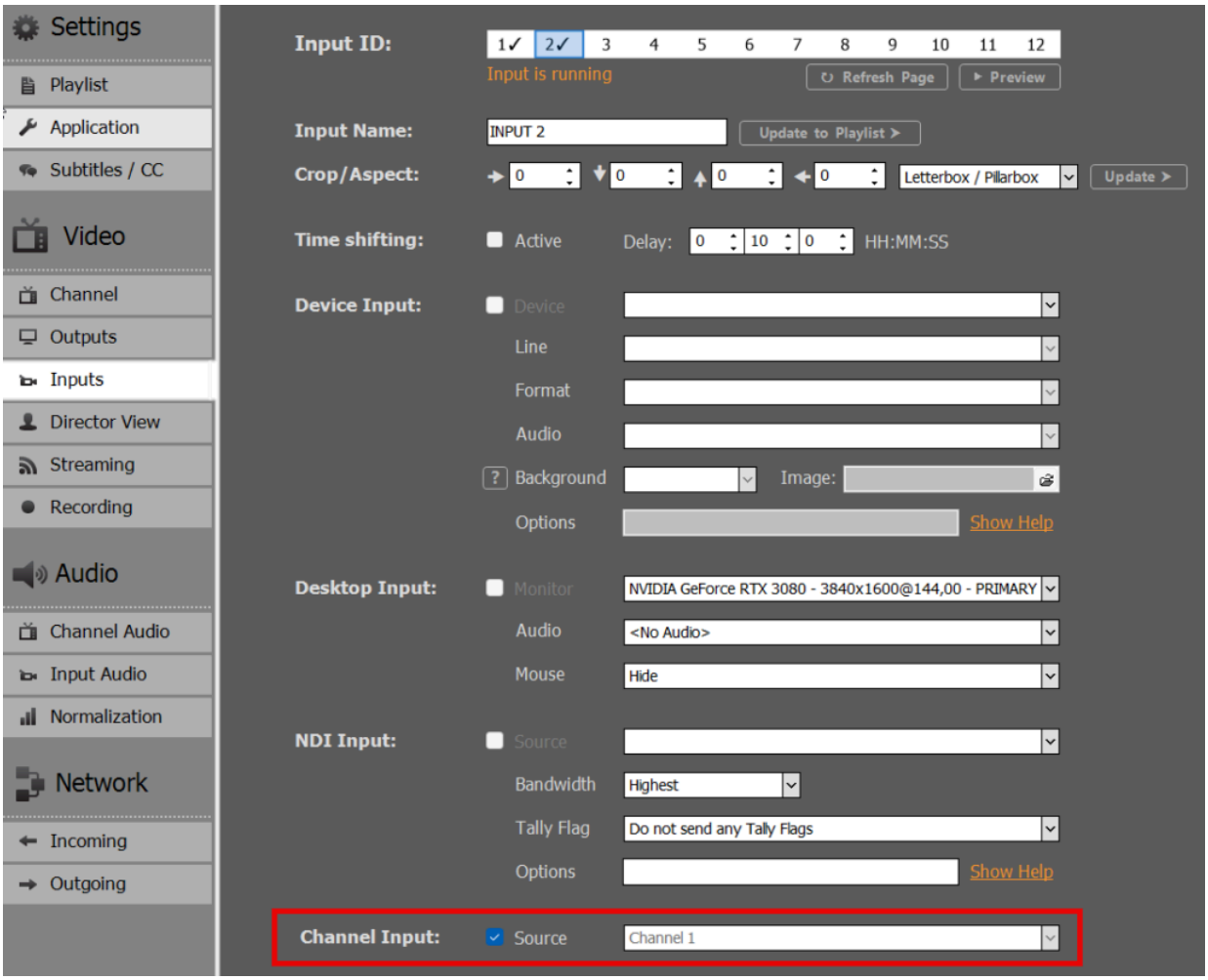


Nous ajoutons ensuite l'entrée 1 à la liste de lecture de la chaîne 2, en faisant glisser l'icône de l'entrée vers la liste de lecture. Nous disposons désormais du contenu vidéo au format L-Band :

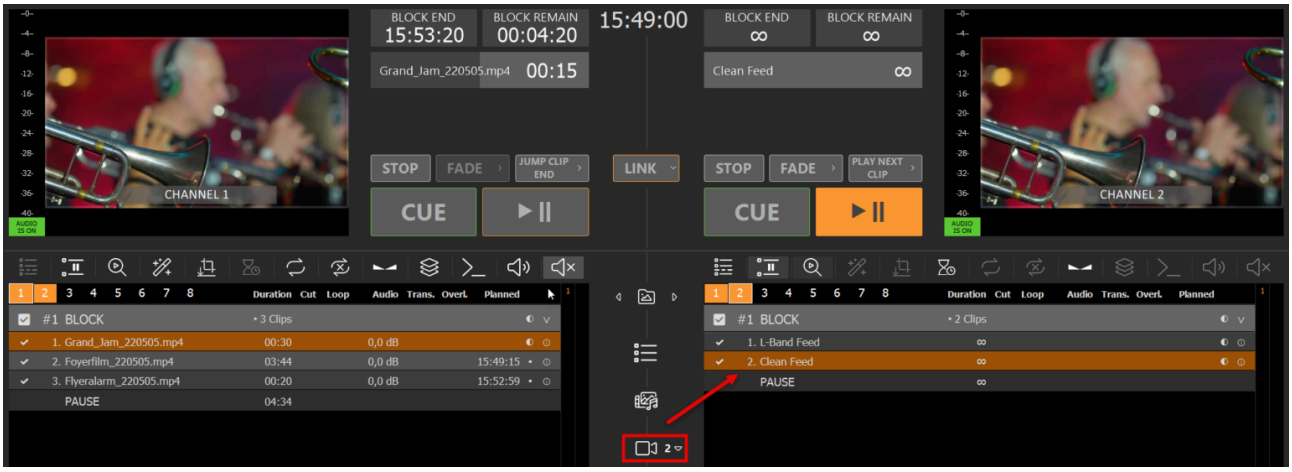


3. Ajouter le signal propre pour la commutation

Étant donné que notre sortie finale sera diffusée sur le canal 2, nous souhaitons également que notre signal « Clean Feed » soit sélectionnable dans la playlist du canal 2. Pour cela, il suffit de copier le canal sans le scaler de sortie. Utilisez une autre entrée et définissez le canal 1 comme source :



Ajoute également cette entrée au canal 2. J'ai déjà renommé les deux entrées dans la liste de lecture pour qu'elles soient plus faciles à distinguer :



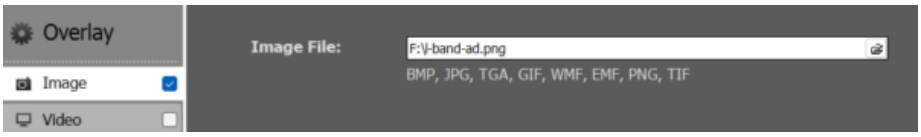
Vous pouvez désormais passer rapidement de la bande L à la sortie non modulée.

---

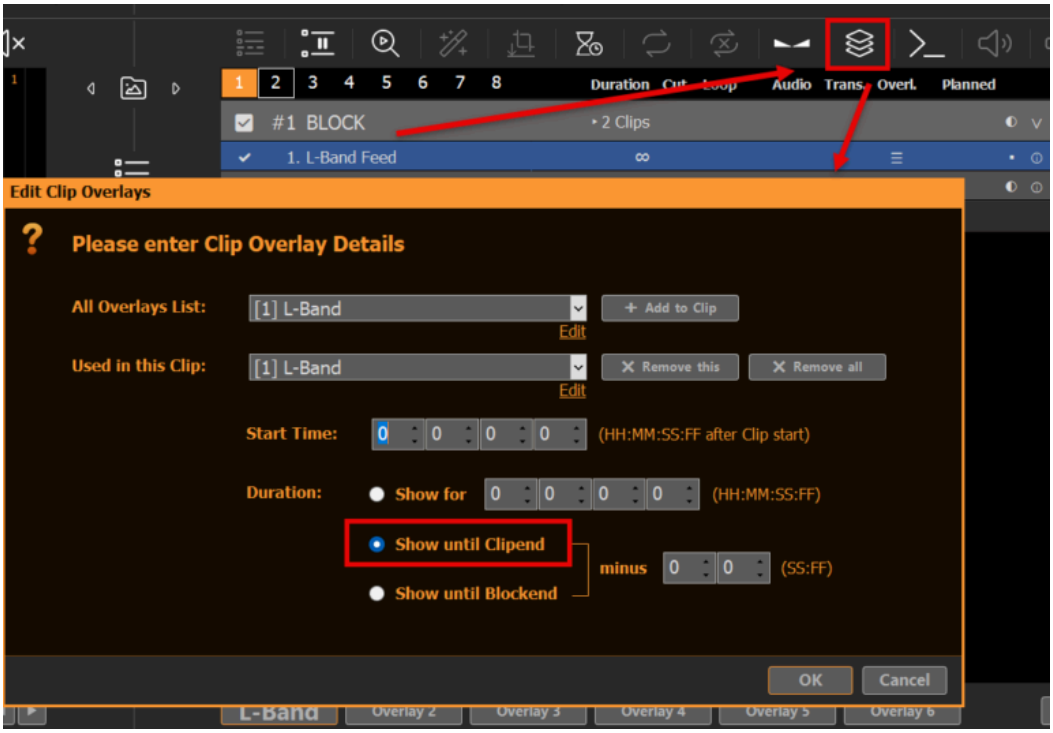
4. Utiliser des superpositions pour les bandes L

Vous pouvez utiliser les superpositions PLAYDECK pour vos bandes L. Pour plus de simplicité, nous utilisons ce fichier PNG transparent sur le signal vidéo. Mais celles-ci peuvent être plus complexes. Voir Cet article explique comment créer des groupes de superposition et les fondre les uns dans les autres.

Cliquez sur n'importe quel bouton de superposition vide, puis ajoutez notre fichier PNG d'exemple :



Nous souhaitons désormais que notre superposition ne s'affiche qu'avec le clip de la liste de lecture correspondant à l'entrée “ L-Band Feed ”. Pour cela, nous sélectionnons le clip L-Band et cliquons sur l'icône de superposition, puis nous ajoutons notre nouvelle superposition sur toute la durée du clip :



Notre superposition en bande L se lancera désormais automatiquement en même temps que le flux en bande L :



Remarque : Les incrustations attribuées aux clips présentent toujours un léger décalage. Il est possible de remédier à cela en ajustant avec précision les durées de fondu de la liste de lecture et des incrustations. Vous pouvez également répartir le signal L-Band et le signal Clean Feed sur les canaux 2 et 3, puis utiliser un mélangeur externe pour les transitions.

Cloud et productions à distance

Configuration des productions dans le cloud et à distance

Bienvenue dans le guide Playdeck Cloud & Remote Productions. Ce guide complet vous aide à passer d'un environnement de studio local à une configuration décentralisée ou hébergée dans le cloud. Plutôt que de détailler les offres de fournisseurs de cloud commerciaux spécifiques, cette page vous fournit un plan d'action précis pour déployer Playdeck sur n'importe quel serveur en ligne ou machine sans interface graphique, intégrer des flux à distance dans vos playlists et configurer des déclencheurs réseau pour une automatisation à distance totale.

Dans cet article :

→ Pourquoi opter pour le déploiement à distance ? (Cas d'utilisation en production)
→ Configuration requise et architecture réseau
→ Entrées à distance
→ Sorties à distance
→ Télécommande et automatisation

Pourquoi opter pour le déploiement à distance ? (Cas d'utilisation en production)

L'installation de Playdeck sur un serveur distant en ligne ou sur un ordinateur d'un centre de données, plutôt que sur un ordinateur local au bureau, offre des avantages architecturaux essentiels. Voici pourquoi les flux de travail professionnels recourent aux déploiements à distance :

Scénario A : Événements d'entreprise et galas à forte pression

- **Le problème lié à la mise en place d'un bureau local :** La diffusion en direct d'un événement depuis un ordinateur portable situé dans un bureau ou sur le lieu de l'événement vous expose à des coupures du réseau local, à des redémarrages accidentels dus à des mises à jour de Windows ou à des interventions involontaires du personnel sur l'ordinateur local.

- **Pourquoi opter pour le déploiement à distance des PC ? :** En transférant Playdeck sur un serveur en ligne dédié, vous isolez totalement le moteur de diffusion. Même en cas de coupure totale de la connexion Internet dans vos locaux, Playdeck continue de fonctionner en toute sécurité dans le centre de données. Son serveur dédié **Sortie HDMI/SDI** isole automatiquement le flux — garantissant ainsi que le bureau du système d'exploitation, les curseurs de souris ou toute autre application en cours d'exécution n'apparaissent jamais dans le flux du programme, ce qui permet de conserver une interface épurée même si un opérateur distant se déconnecte.

Scénario B : Installations fixes 24 h/24, 7 j/7 et Playout automatisé

- **Le problème lié à la mise en place d'un bureau local :** Les ordinateurs de bureau sont exposés aux coupures de courant locales, aux manipulations malveillantes du matériel et aux interruptions habituelles des réseaux grand public, ce qui les rend très peu fiables pour une diffusion 24 heures sur 24.
- **Pourquoi opter pour le déploiement à distance des PC ? :** Un serveur situé dans un centre de données distant offre une redondance d'alimentation (UPS) et une climatisation de niveau professionnel. Vous pouvez gérer un système entièrement sans écran depuis n'importe où via RDP. Grâce à cet accès à distance complet, vous pouvez mettre à jour, réorganiser ou remplacer entièrement la playlist en cours de diffusion à distance via l'interface web ou des commandes API depuis n'importe quel appareil dans le monde entier, ce qui garantit des ajustements instantanés de la programmation sur un système sans écran sans interrompre la diffusion en cours.

Scénario C : Distribution et surveillance dans un environnement cloud à destinations multiples

- **Le problème lié à la mise en place d'un bureau local :** Les connexions DSL ou Wi-Fi classiques utilisées dans les bureaux ne disposent tout simplement pas de la bande passante en envoi nécessaire pour diffuser simultanément plusieurs flux vidéo de haute qualité, ce qui entraîne une perte massive de paquets et des saccades.
- **Pourquoi opter pour le déploiement à distance des PC ? :** Les serveurs du centre de données sont directement connectés à d’énormes réseaux dorsaux Internet offrant des débits symétriques de l’ordre du gigabit. Cela vous permet de diffuser votre signal de diffusion principal vers une destination maître SRT de haute qualité tout en transmettant simultanément plusieurs flux RTMP à faible débit vers les plateformes sociales, contournant

ainsi complètement les goulots d’étranglement liés à la bande passante des bureaux locaux. De plus, les assistants de production ou les clients peuvent surveiller la liste de lecture active, les comptes à rebours des clips et l’état de santé du système à l’échelle mondiale via l’interface utilisateur Web, garantissant ainsi un impact nul sur les performances du moteur principal de rendu vidéo accéléré par le matériel.

Configuration requise et architecture réseau

Vous pouvez exécuter Playdeck dans le cloud ou dans des centres de données, sur pratiquement n'importe quelle machine moderne, qu'elle soit virtualisée ou physique. Cela offre une bande passante Internet considérable, permettant de gérer plusieurs flux de sortie en parallèle et des acquisitions à haut débit, bien supérieure à celle des connexions DSL ou Wi-Fi classiques utilisées en bureau.

- **Système d'exploitation :** Tout environnement Windows 11 (64 bits) standard.
- **Gestion à distance :** Le système peut fonctionner entièrement en mode “ headless ” (sans écran physique connecté). Vous pouvez vous connecter et gérer l'interface entièrement via **Protocole de bureau à distance (RDP)**.
- **Matériel et GPU :** Bien que la configuration matérielle standard soit requise, une carte graphique dédiée (par exemple, **NVIDIA**) est vivement recommandé pour gérer le décodage matériel des codecs courants tels que le H.264.
- **Caractéristiques techniques de base :** Pour obtenir une liste détaillée des composants recommandés, consultez notre Guide du Playdeck PC Build.

Entrées à distance

Playdeck peut recevoir des flux à distance de deux manières différentes — consultez la section « Entrées Stream » pour obtenir le guide complet.

Playlist : extraits de Stream (**STREAM** (icône / URL dans la liste de lecture) n'utilisent la bande passante du réseau que lorsque ce clip est le suivant / à l'antenne — vous pouvez ainsi répertorier de nombreuses URL distantes sans avoir à les maintenir toutes connectées.

Entrées permanentes Stream (**Paramètres → Entrées → Entrée Stream**) restent connectées en arrière-plan, comme une caméra. Utilisez-les pour les caméras ou les flux vers lesquels vous basculez souvent, ou lorsque l'enregistrement ou la diffusion en direct doit maintenir l'acquisition active sans monopoliser un canal de la playlist.

- **Extrait de la playlist Stream**: Faites glisser le **STREAM** icône sur la liste de lecture et saisissez l'URL d'importation.
- **Entrée permanente Stream**: Collez l'URL ci-dessous **Paramètres → Entrées**, activer **URL**, puis découper en suivant **ENTRÉE EN DIRECT** dans la playlist.
- **YouTube**: Peut servir de clip Stream dans une playlist ou d'entrée Stream permanente pour Live, qui doit rester prête à l'emploi. Après un balayage de la playlist, clic droit → **Pistes vidéo/audio** pour la qualité. Détails : **Guide d'intégration de YouTube**.

Sorties à distance

Diffusez votre signal de diffusion depuis votre serveur cloud ou votre studio vers n'importe quelle destination distante avec une efficacité maximale :

- **Direct Cloud Streaming :** Utilisez les options de streaming intégrées pour diffuser votre flux directement sur les principales plateformes cloud (YouTube Live, Twitch, Facebook Live) ou sur des serveurs multimédias RTMP/SRT personnalisés.
- **Commande principale à faible latence :** Fournir des flux de sortie SRT de haute qualité aux commutateurs cloud d'entreprise ou aux installations de diffusion décentralisées.
- **Surveillance virtuelle :** Mettez en correspondance la sortie de Playdeck avec les pilotes de caméra virtuelle et audio afin d'acheminer le flux en direct directement vers des outils de visioconférence (Zoom, Microsoft Teams) pour une validation immédiate par le client ou une surveillance à distance.

Télécommande et automatisation

Playdeck propose une matrice complète de commandes réseau, d'interfaces à distance et de prise en charge des déclencheurs matériels, le tout clairement organisé dans le menu des paramètres.

Réseau > Contrôle à distance

- **Interface utilisateur Web :** Accédez à une interface dédiée et optimisée pour les appareils mobiles depuis n'importe quel smartphone, tablette ou navigateur externe. Il vous suffit de scanner le **Code QR** affichées dans cette section du menu pour le lancer instantanément, sans avoir à effectuer d'étapes d'activation manuelles.
- **Bitfocus Companion :** Contrôlez votre diffusion où que vous soyez, via une console physique Stream ou des boutons virtuels. Consultez les étapes d'intégration dans le Documentation complémentaire.
- **API Playdeck :** Se connecter via **WebSockets** (API REST prévue) pour envoyer des commandes ou consulter en temps réel les listes de lecture, les états de diffusion et les événements. Cette API constitue le fondement même de notre interface utilisateur Web de contrôle à distance. Consultez la syntaxe technique dans le Référence de l'API Playdeck.

Réseau > Entrant

- **Commandes TCP :** Une interface ouverte et polyvalente permettant de contrôler entièrement Playdeck à distance à l'aide d'applications tierces, notamment pour insérer dynamiquement de nouveaux clips ou lancer des diffusions en continu. Consultez la liste complète des commandes dans notre Guide des commandes TCP.
- **Intégration ATEM et vMix :** Mapper les mélangeurs ATEM locaux ou en réseau local (via USB/réseau) et les instances vMix pour qu'ils agissent en tant que **Déclencheurs CUE+PLAY** le moment précis où une entrée désignée devient active.
- **Déclencheurs matériels (COM/USB) :** Connectez des périphériques matériels anciens ou hautement personnalisés à l'aide d'une configuration en circuit fermé pour bénéficier d'actions CUE+PLAY instantanées.
- **Normes de diffusion (TSL UMD et Tally NDI) :** Déclencher la fonction CUE+PLAY automatisée via TSL UMD (versions 3.1 et 5.0, par exemple le tally d'une console Ross) ou via **NDI Tally** lorsqu'une entrée NDI attribuée est activée.
- **Serveur vidéo AMP (DDR générique) :** PLAYDECK fait office de serveur AMP. Les mélangeurs, tels que le Ross Carbonite, se connectent en tant que clients, parcourent les extraits de la liste de lecture et commandent les fonctions « cue », « lecture », « arrêt » et «

pause ». Le signal vidéo est acheminé séparément (SDI/NDI/HDMI). Consultez notre Guide du serveur vidéo AMP.

Réseau > Sortant

- **Commandes TCP :** Configurez Playdeck pour qu'il envoie automatiquement des chaînes de caractères personnalisées et individuelles à du matériel ou à des logiciels tiers dès que des événements spécifiques se produisent (par exemple, le début d'un clip ou d'un bloc, l'activation de boutons d'action ou le déclenchement d'une superposition).
- **Événements TCP :** Diffusez les changements d'état prédéfinis et automatisés du système depuis Playdeck afin de garantir une synchronisation parfaite entre les systèmes de contrôle externes et votre timeline de diffusion active.

Utilisation de Companion pour le contrôle Playout

Cet article vous explique comment utiliser Bitfocus Companion avec PLAYDECK. Companion dispose d'un module prêt à l'emploi pour PLAYDECK. C'est la manière la plus simple de connecter PLAYDECK à votre mélangeur ATEM ou à votre STREAMDECK.

Le module Companion a été développé et est géré par Nick Semonov. C'est un développeur communautaire et quelqu'un avec qui il est très agréable de travailler.

Pour accéder à la liste des clips et aux commandes de transport depuis un panneau Ross Carbonite, utilisez **Serveur vidéo AMP** dans Paramètres → Entrantes au lieu de Companion. Companion reste la meilleure option pour les flux de travail avec le deck Stream et le bouton ATEM. Voir Serveur vidéo AMP.

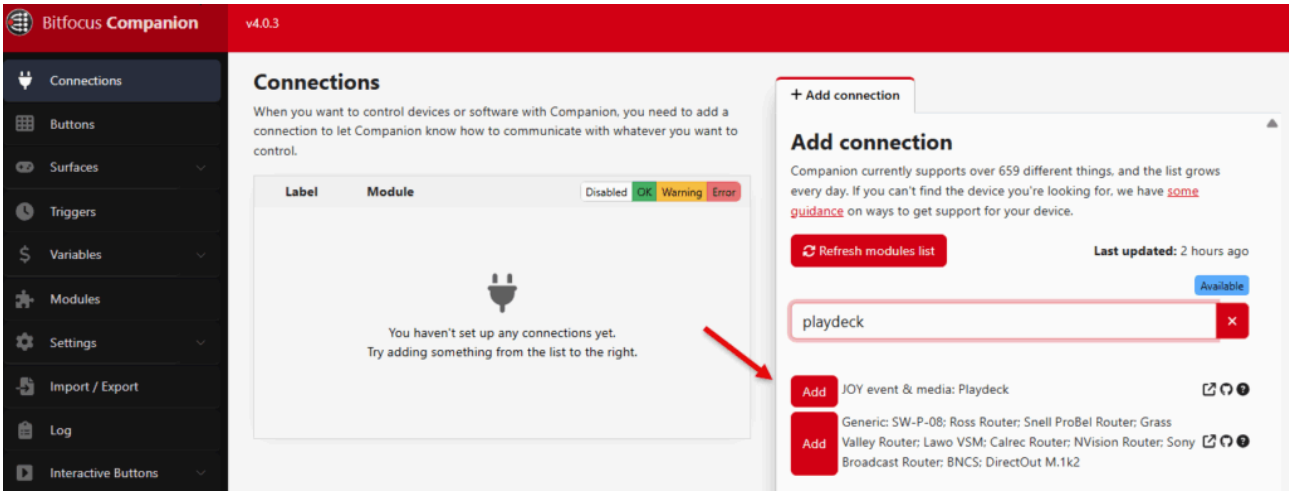
Dans cet article :
→ Installation
→ Page de boutons avec préréglages
→ Commandes personnalisées au lieu d'actions
→ Commentaires sur les boutons personnalisés

Installation

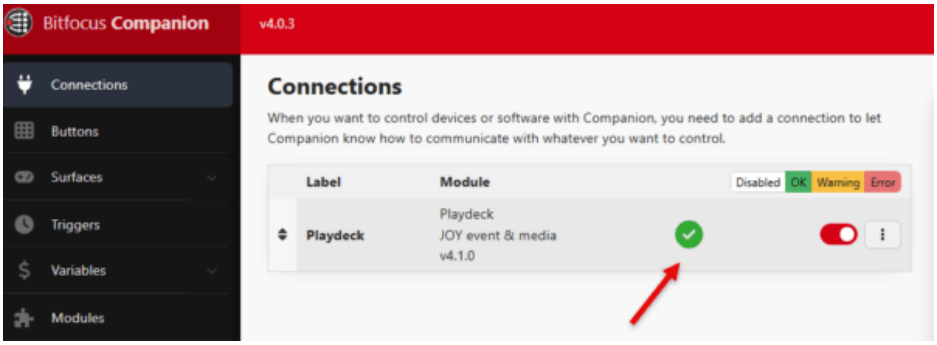
1. Lancez PLAYDECK afin que Companion puisse le détecter

2. Téléchargez et installez le Dernière version stable de Companion

3. Lancez Companion et ajoutez le module PLAYDECK



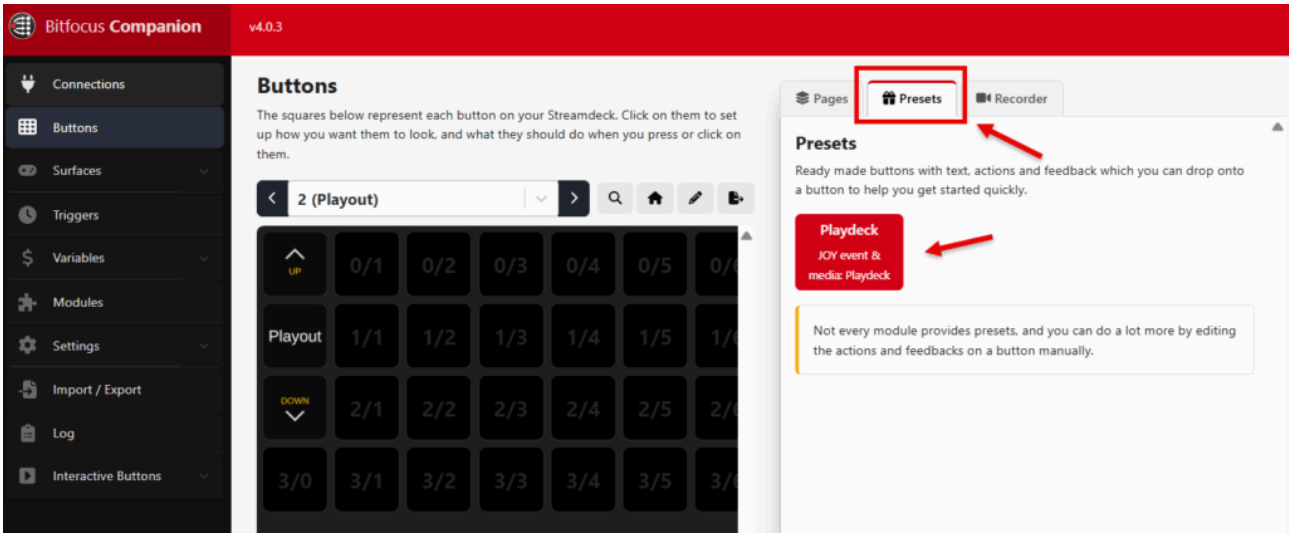
4. Vous avez terminé si Companion affiche une coche VERTE pour cette connexion. Si vous ne parvenez pas à vous connecter, veuillez désactiver votre pare-feu ou autoriser le port TCP 11411.



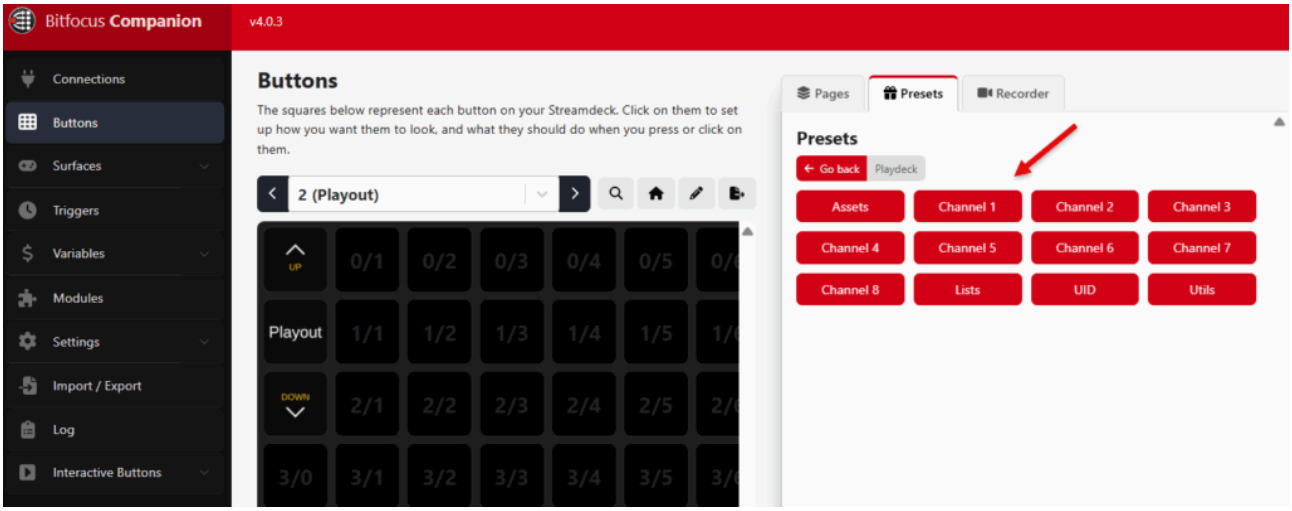
Page de boutons avec préréglages

Nous allons utiliser les préréglages Companion pour créer rapidement une nouvelle page de boutons adaptée à une situation informelle de type Playout.

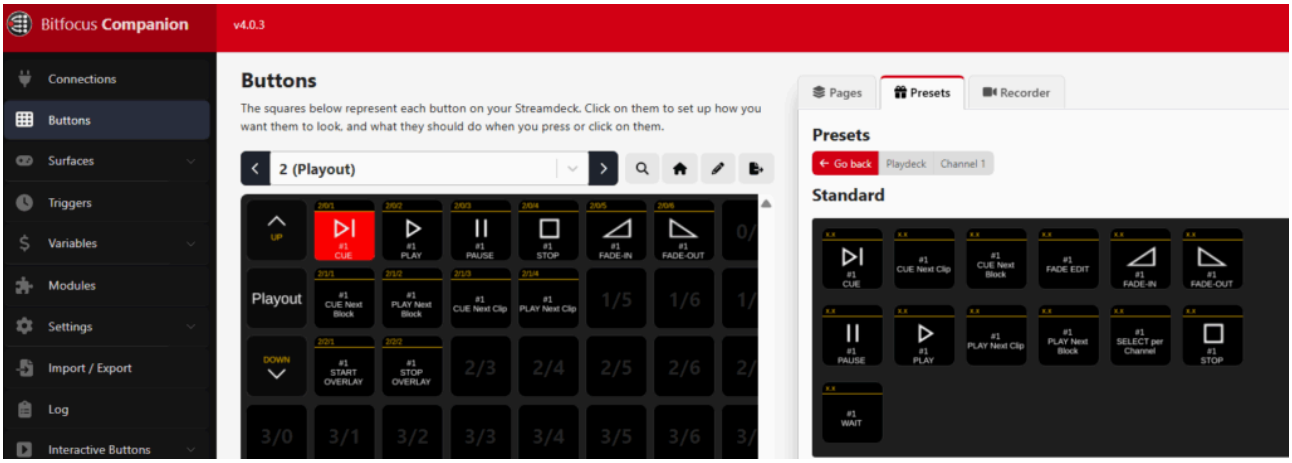
1. Créez une nouvelle page, puis rendez-vous dans PRÉRÉGLAGES et sélectionnez PLAYDECK



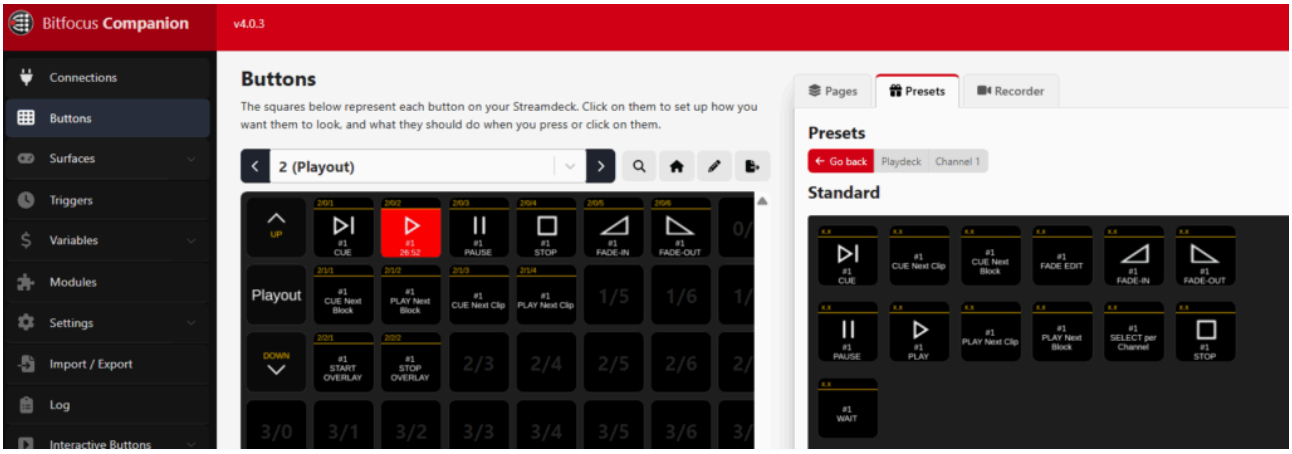
2. Pour notre exemple, nous souhaitons cibler spécifiquement le canal 1. Vous pouvez également utiliser les LISTES, qui sont dynamiques et exploitent les canaux visibles dans PLAYDECK (gauche et droit). Vous pouvez également contrôler vos RESSOURCES (Streams, enregistrements). Sélectionnez le CANAL 1 pour continuer.



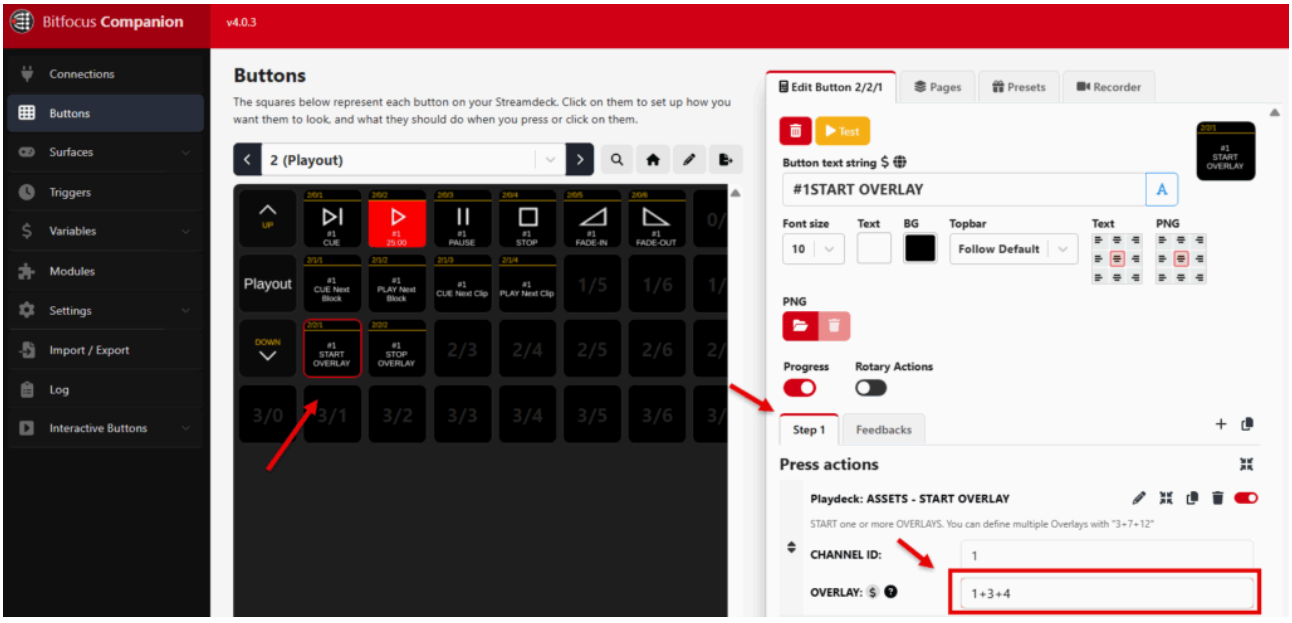
3. Grâce à la fonction glisser-déposer, nous créons une solution Playout simple : un système de contrôle de lecture avec quelques superpositions. Les boutons sont dotés de retours d'information, ce qui signifie que vous obtiendrez un bouton ROUGE en fonction de l'état de lecture (CUE, en cours de lecture, en pause, arrêté).



4. Le bouton PLAY affiche également la durée restante du clip pendant le mode Playout :



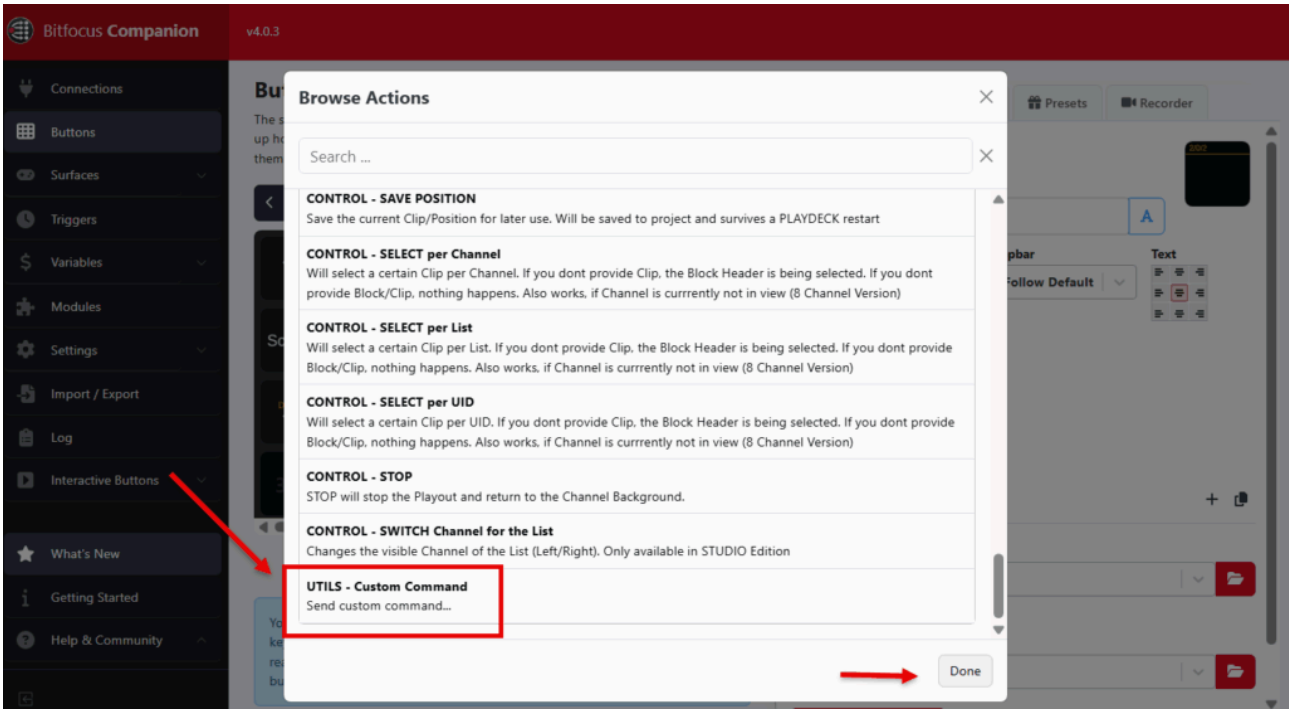
5. Certains boutons nécessitent davantage d'informations de votre part, comme le bouton « START OVERLAY ». Il doit savoir quelle(s) superposition(s) doit (doivent) être lancée(s) :



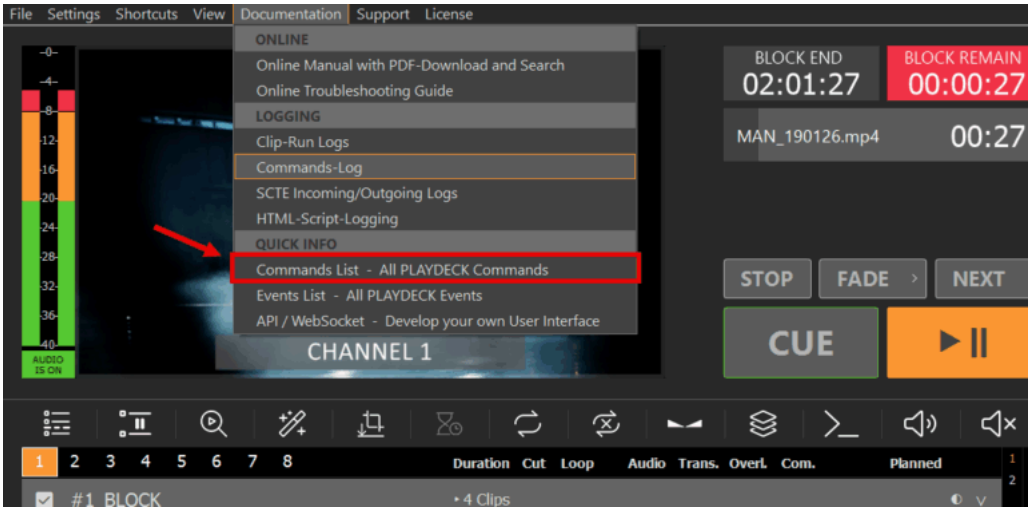
Commandes personnalisées au lieu d'actions

Nous pouvons associer n'importe quelle commande PLAYDECK à un bouton de Companion. Cela s'avère utile si vous êtes plutôt du genre à “ coder ” ou s'il existe de nouvelles commandes dans PLAYDECK qui ne sont pas (encore) disponibles dans Companion. Il est également possible d'associer plusieurs commandes à la fois.

1. Nous créons un nouveau bouton et ajoutons une nouvelle action. Nous sélectionnons ensuite « CUSTOM COMMAND » et cliquons sur « DONE ».



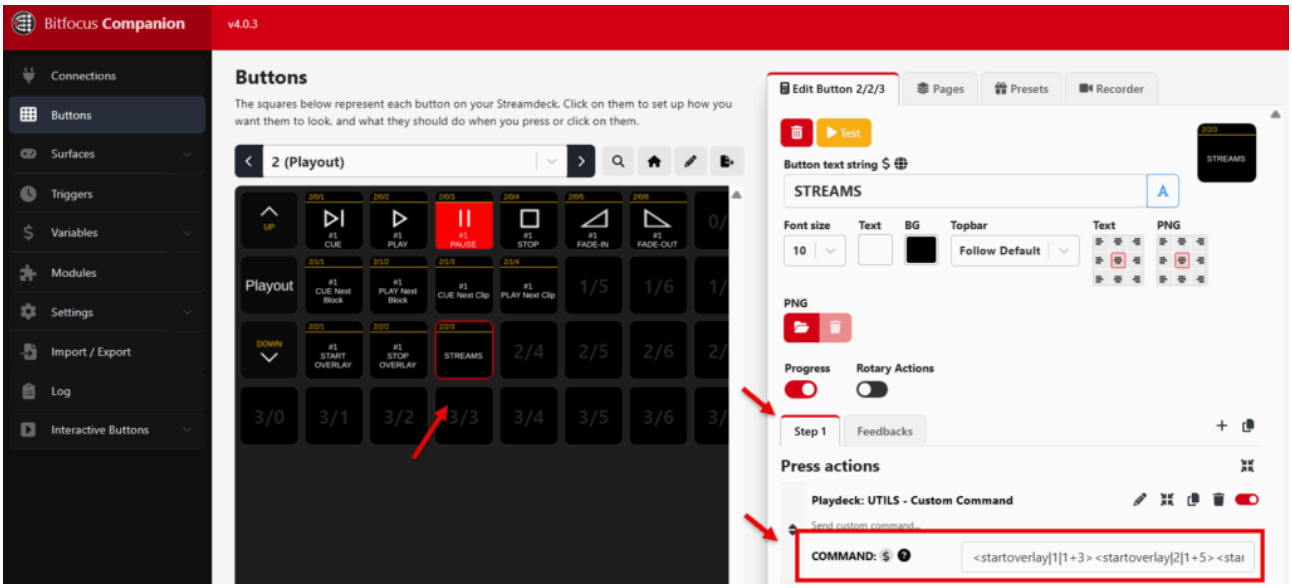
2. Dans PLAYDECK, nous ouvrons la LISTE DES COMMANDES pour voir quelle commande nous souhaitons utiliser



3. Nous décidons de lancer plusieurs Overlays sur plusieurs canaux, puis de lancer 2 Streams :

<startoverlay|1|1+3>
<startoverlay|2|1+5>
<startstream|1>
<startstream|2>

4. Nous regroupons toutes les commandes sur une seule ligne et la copions dans le champ COMMANDES. Si nous appuyons ensuite sur notre bouton, nous lançons nos superpositions et notre Streams, car toutes les commandes sont exécutées dans l'ordre où elles sont écrites.



5. Un autre bon exemple consiste à démarrer en mode synchronisé à 2 canaux :

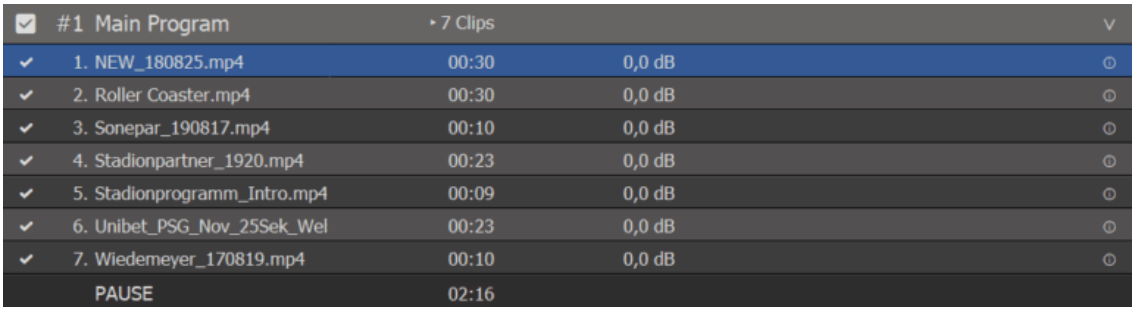
<cue|1><cue|2><wait|1000><play|1><play|2>

Cela mettra les deux canaux en attente, puis attendra une seconde que la mise en attente soit terminée (mise en cache du clip), avant de lancer la lecture des deux canaux.

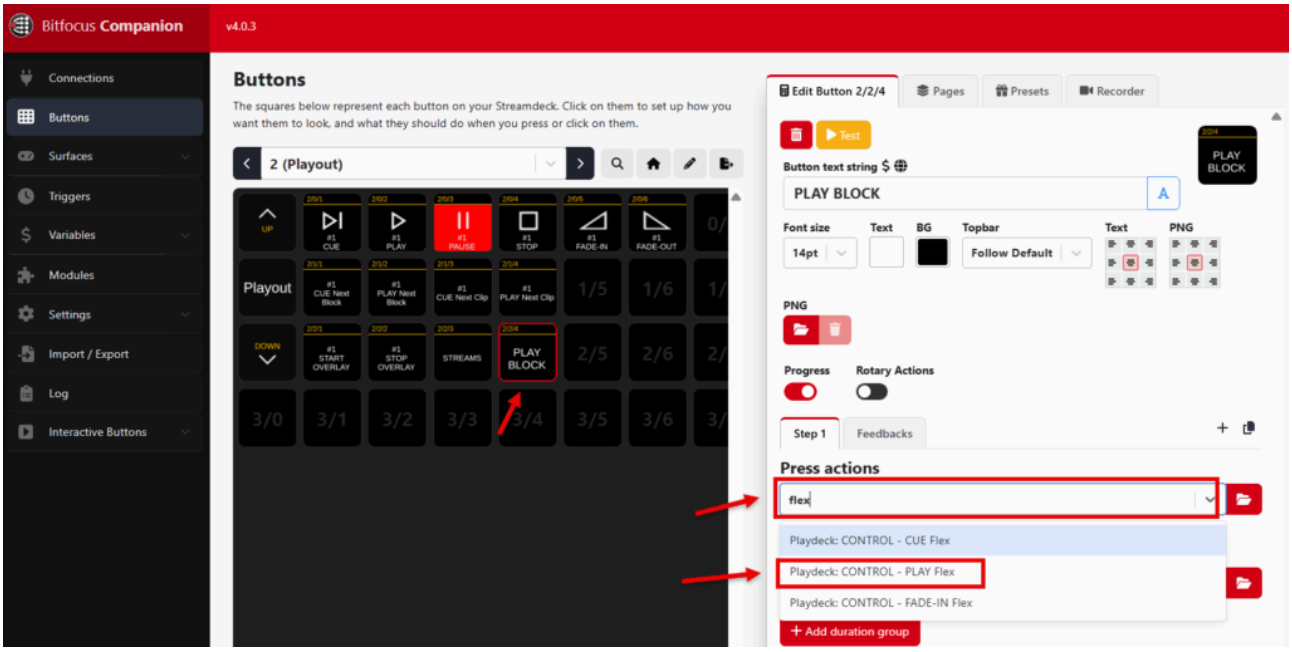
Commentaires sur les boutons personnalisés

Au lieu d'utiliser les retours prédéfinis (par exemple, PLAY STATE), vous pouvez utiliser les variables Companion pour disposer d'un plus grand nombre de retours. Dans cet exemple, nous allons lancer un bloc spécifique et afficher le temps restant sur le bouton.

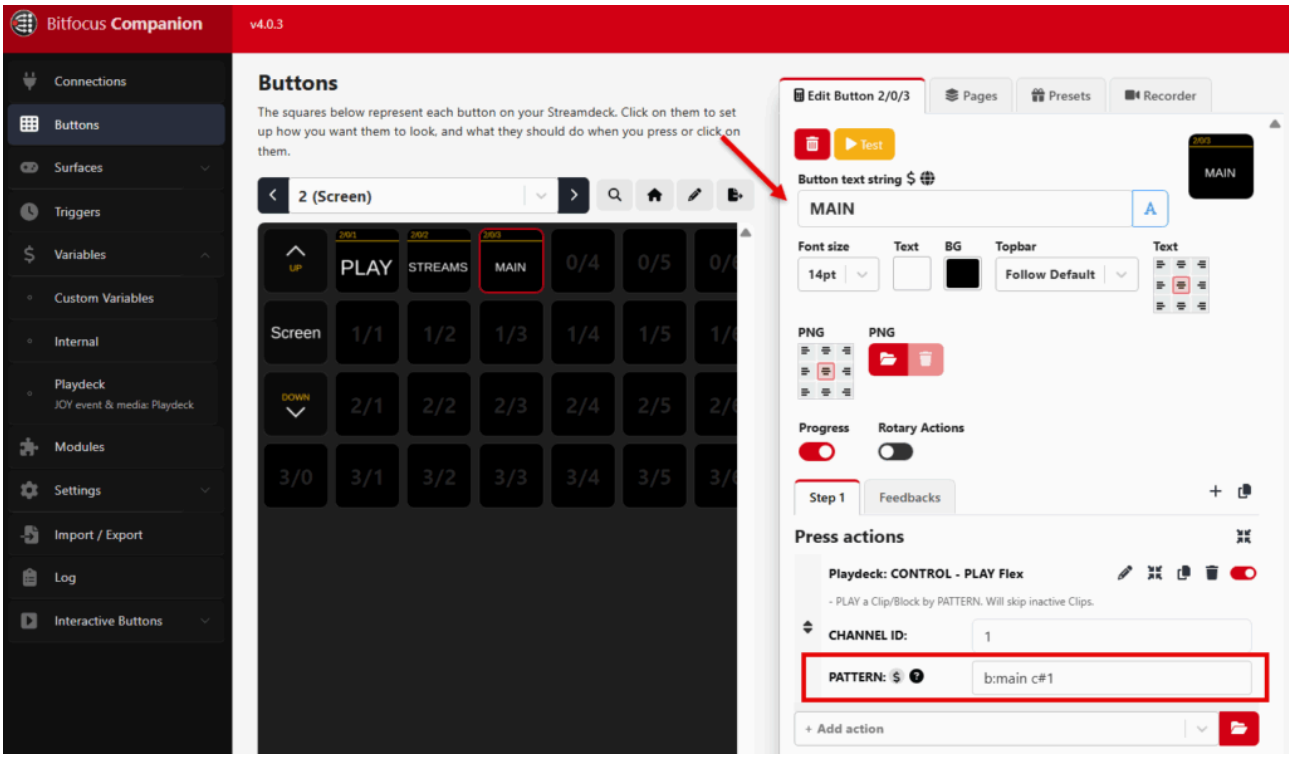
1. Nous ajoutons un nouveau bloc au canal #1 dans PLAYDECK et le renommons “ MAIN PROGRAM ”



2. Nous ajoutons maintenant un nouveau bouton à Companion et lui attribuons l'action CONTROL PLAY FLEX.

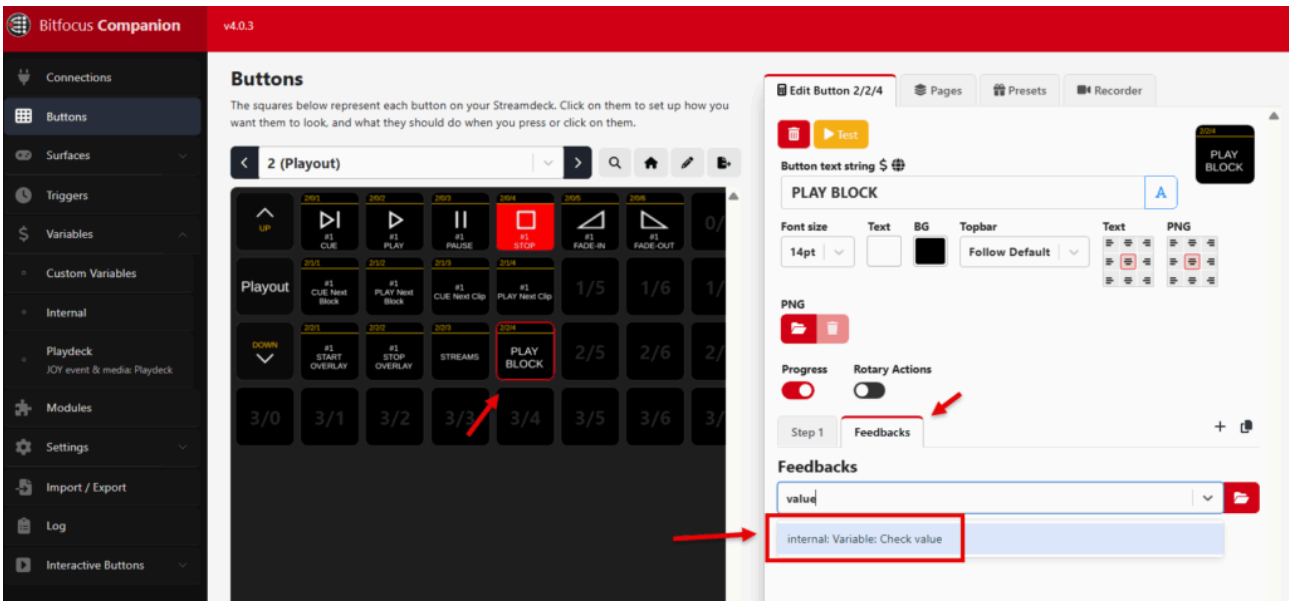


3. L'action PLAY FLEX nous permet de lire un bloc par son nom (au lieu de son ID). Nous utilisons le modèle “ b:main c#1 ” pour lancer notre bloc, comme décrit dans la liste des commandes (PLAYDECK > Menu principal > Documentation) :

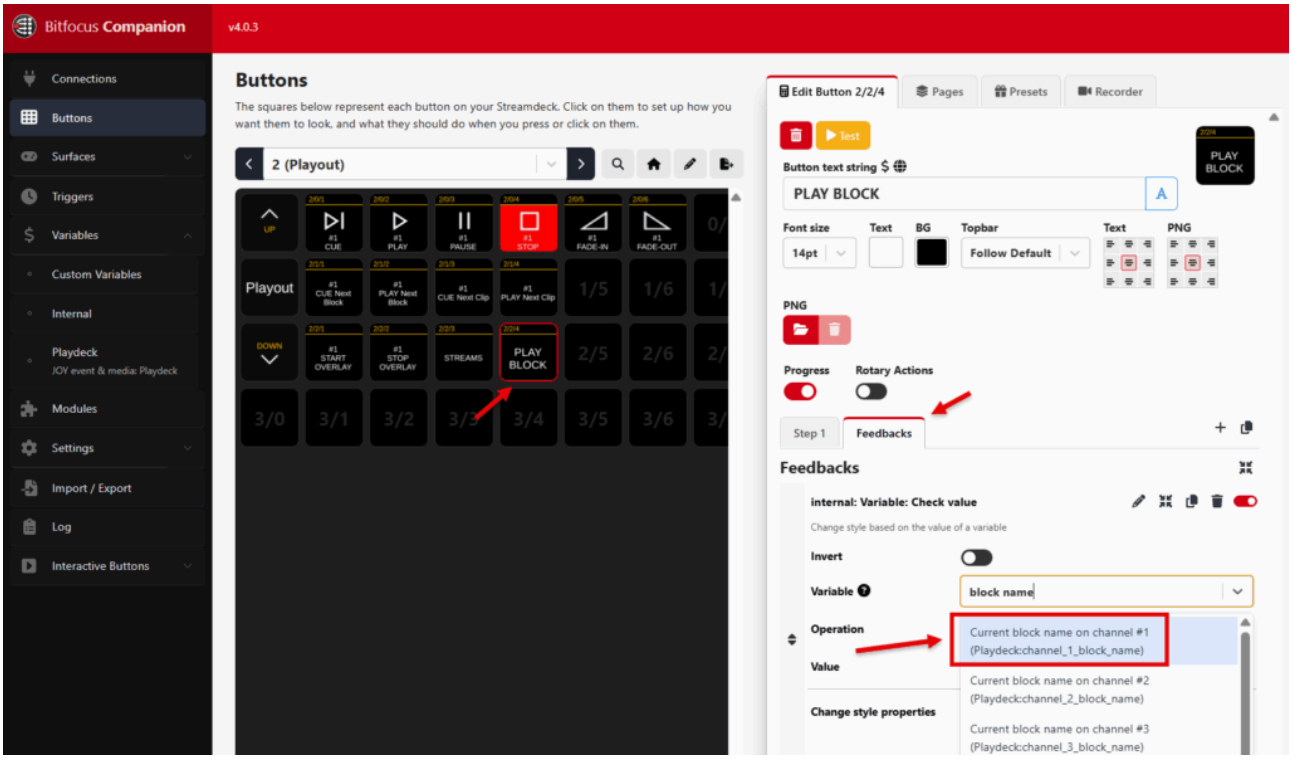


4. Nous disposons désormais d'un bouton de lecture du bloc, mais nous souhaitons également que le temps restant du bloc s'affiche une fois que celui-ci est en cours de lecture. Pour cela, nous devons ajouter un retour personnalisé au bouton, qui vérifiera une “ certaine ” variable et

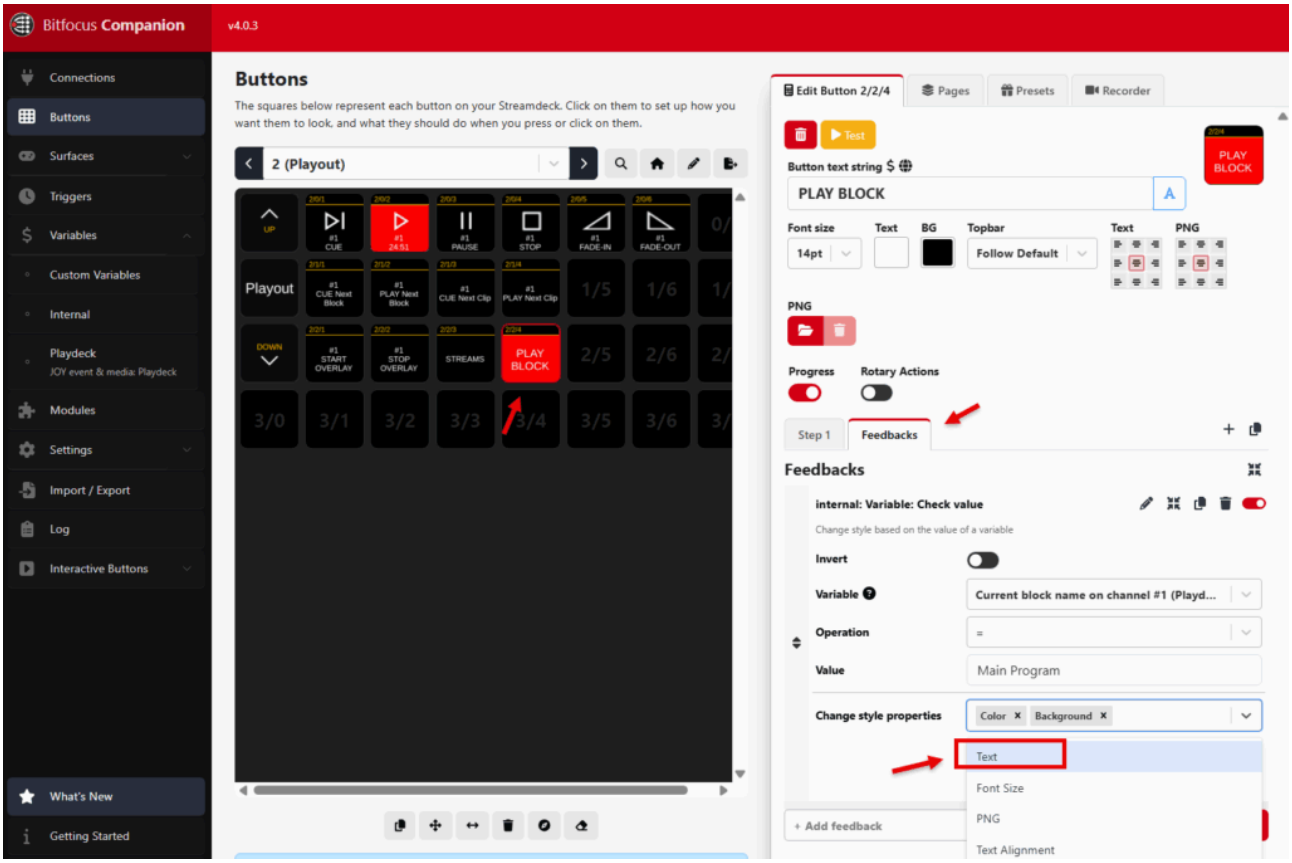
effectuera une “ certaine ” action :



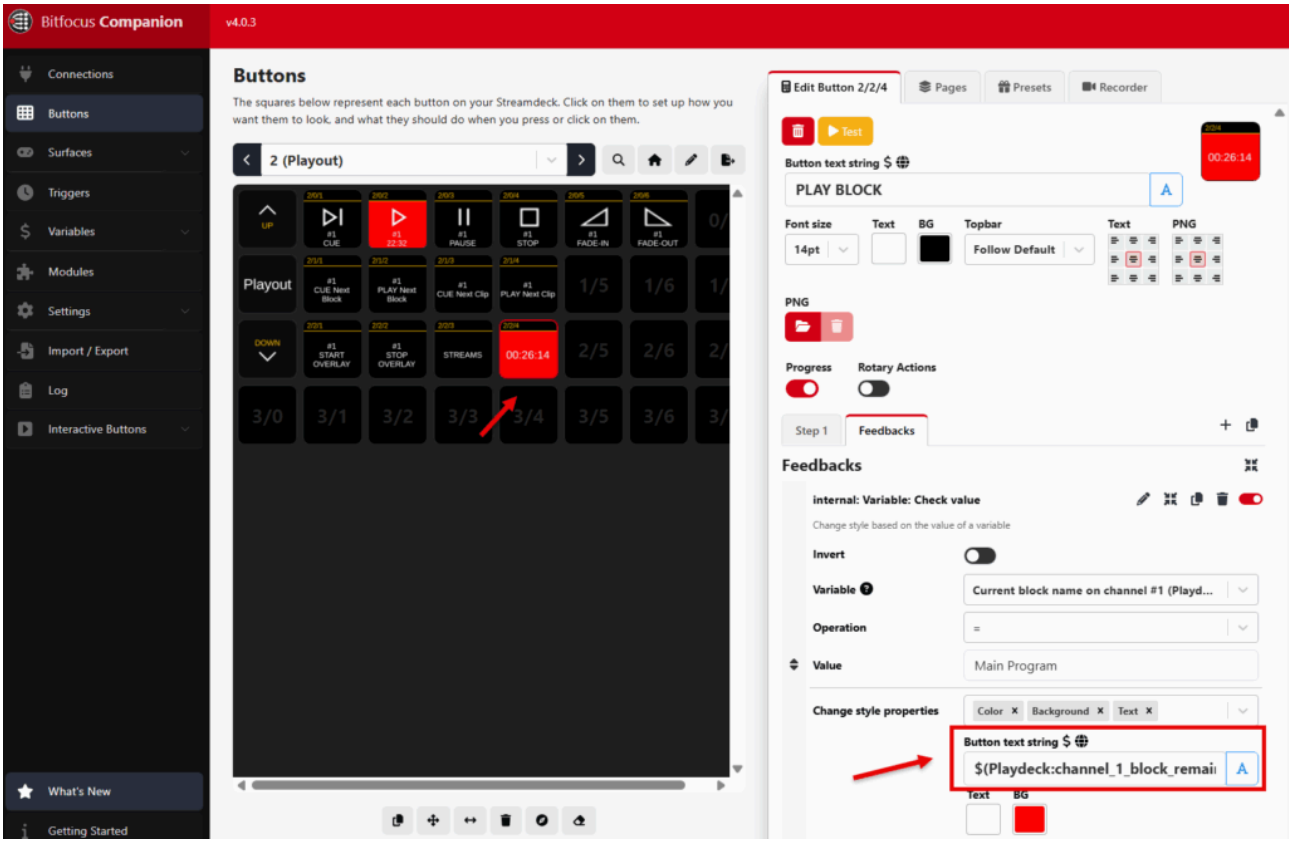
5. Nous vérifions le bloc actuellement en cours d'exécution en recherchant le “ nom du bloc ” dans le champ VARIABLE, puis nous ajoutons notre bloc “ Programme principal ” comme VALEUR :



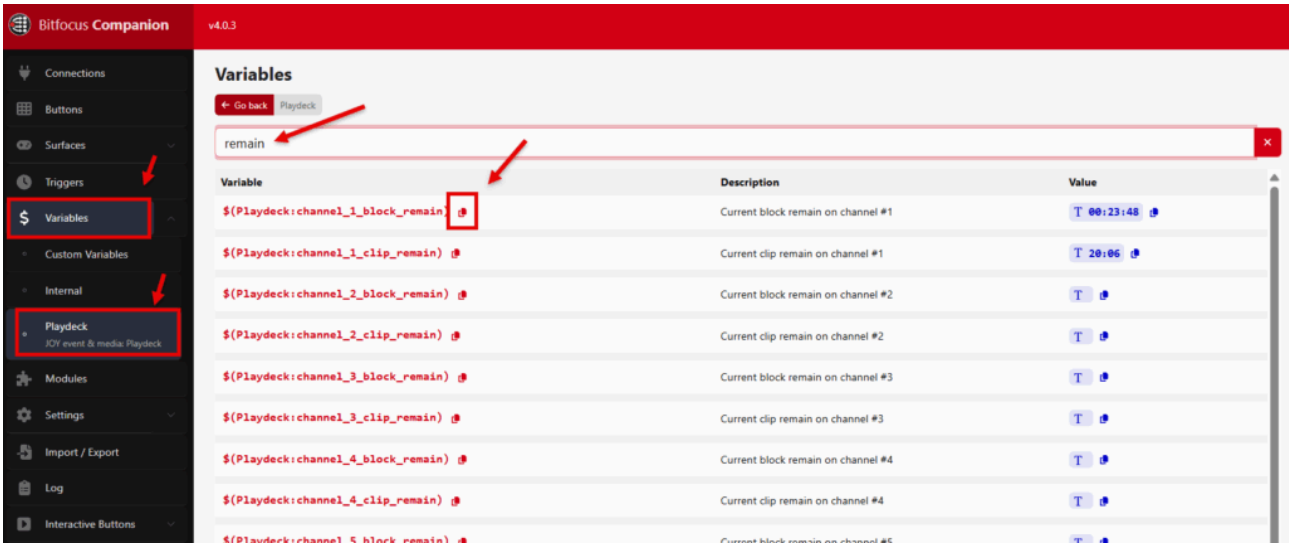
6. Nous ajoutons ensuite TEXT en tant que nouvelle propriété de style, car notre objectif est d'afficher le temps restant du bloc :



7. Ajoutez “ $(Playdeck:channel_1_block_remain) ” comme TEXTE DU BOUTON, et notre bouton est prêt :



8. Mais comment avons-nous obtenu notre CHAÎNE DE TEXTE POUR LES BOUTONS ? Companion vous montrera toutes les VARIABLES disponibles que vous pouvez utiliser dans PLAYDECK. Vous pouvez ensuite cliquer sur la petite ICÔNE DE COPIE pour transférer la variable vers vos boutons :



Build : une télécommande personnalisée dotée d'une intelligence artificielle

PLAYDECK vous propose d'ores et déjà deux télécommandes pratiques : **Bitfocus Companion** Si vous disposez d'un Deck Stream ou d'un ATEM, et que la fonction intégrée **Télécommande Web** si vous souhaitez simplement utiliser un navigateur connecté au même réseau Wi-Fi.

« Custom Remote » est la troisième option. Vous collez **un fichier HTML**, PLAYDECK le diffuse sur cet ordinateur, et votre téléphone l'ouvre à l'aide d'un code QR. ChatGPT, Gemini ou Claude se contentent de réécrire ce fichier. PLAYDECK ne communique jamais avec l'IA, et vous n'installez jamais de chatbot au sein du système de diffusion.

C'est destiné aux tâches pour lesquelles Web Remote n'est pas conçu : un régisseur qui n'a besoin que de trois gros boutons, un producteur qui veut un compteur de temps aussi grand qu'un camion, une émission qui a besoin d'une commande supplémentaire que l'interface utilisateur par défaut n'affiche pas. Vous décrivez la tâche en langage clair. L'IA vous renvoie du code HTML. Vous le collez à l'écran.

Ne modifiez pas les fichiers situés dans le dossier du programme PLAYDECK. Les mises à jour les écrasent. « Custom Remote » est la version dérivée qui résiste aux mises à jour.

Dans cet article :

→ Ce que vous obtenez
→ Utilisez l'exemple (commencez ici)
→ Laissons l'IA changer cela
→ Commandes et état en temps réel
→ En utilisant Web Remote comme base
→ Si quelque chose ne fonctionne pas

Ce que vous obtenez

Paramètres → Télécommande → Télécommande personnalisée.

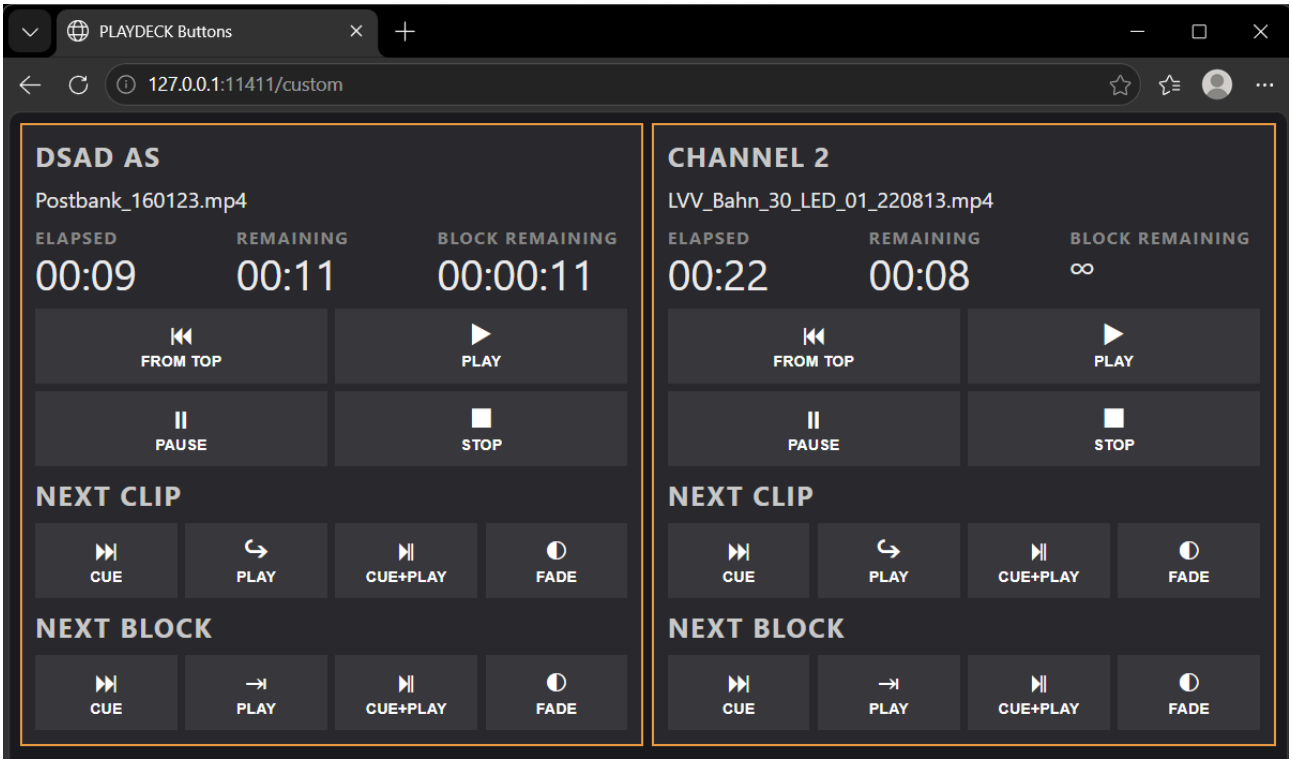
PLAYDECK stocke votre code HTML et le met à disposition à une adresse fixe :

```
http://YOUR-PC:11411/custom
```

L'URL ne change pas lorsque vous collez une nouvelle mise en page. Le code QR situé à côté de la case contient cette même adresse. Le téléphone et le PC PLAYDECK doivent être connectés au même réseau Wi-Fi. Si la page reste vide, autorisez le port TCP **11411** dans le pare-feu (le même port que celui déjà utilisé par Companion et Web Remote).

Il n'y a toujours qu'un seul **un** Télécommande personnalisée. Une boîte, un fichier, un code QR. C'est voulu. Vous ne créez pas un hébergeur de sites web. Vous créez la télécommande pour ce spectacle.

La télécommande Web intégrée reste à `/` (la racine du port 11411). Companion reste Companion. Les modèles « Overlays » et « Director View » conservent leurs propres modèles. « Custom Remote » ne les remplace pas.



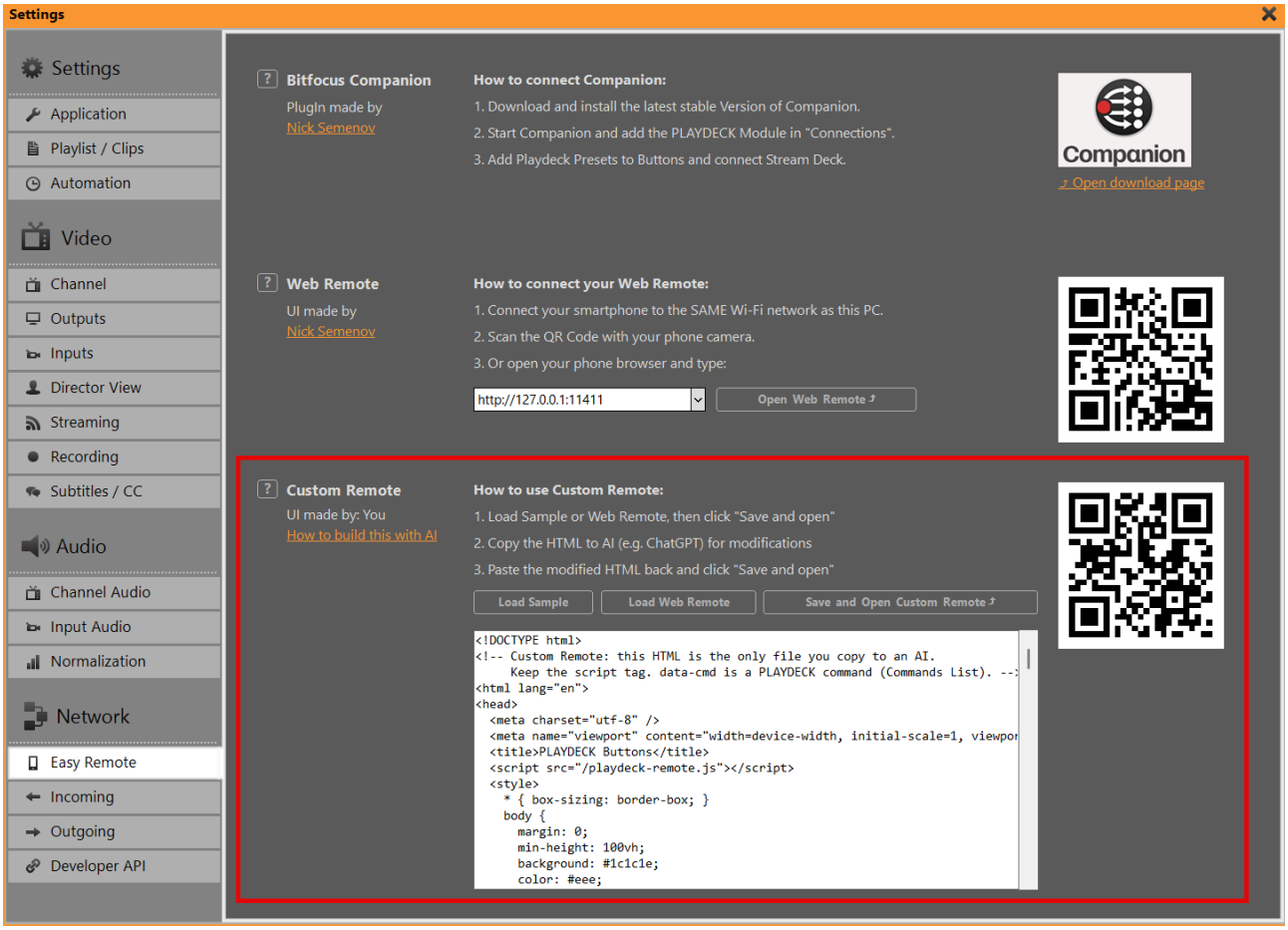
Utilisez l'exemple (commencez ici)

Si vous n'avez jamais fait cela auparavant, ne commencez pas à partir d'une page vierge et ne commencez pas à partir de Web Remote. Commencez par l'exemple. Il s'agit d'un clavier de commande conçu avant tout pour les téléphones : deux canaux, de grosses touches de transport, « clip suivant » / « bloc suivant » dans les mêmes modes que ceux utilisés par Companion (Cue, Play, Cue+Play, Fade). Il affiche le nom du clip, **écoulé, restant**, et **bloc restant**. Les clips et les blocs « infini » sont représentés par le symbole ∞ (parfois ∞ plus la durée de la boucle). C'est exactement le même texte que PLAYDECK affiche dans la barre de progression. Nous n'inventons pas de faux compte à rebours.

1. Paramètres → Télécommande → Télécommande personnalisée.
2. Cliquez **Charger un échantillon**.
3. Cliquez **Enregistrer et ouvrir une télécommande personnalisée**.
4. Scannez le code QR avec l'appareil photo de votre téléphone, ou ouvrez l'adresse dans le navigateur de votre téléphone.

Vous devriez pouvoir lancer la lecture, mettre en pause, arrêter, revenir au début de la liste de lecture et parcourir clip par clip / bloc par bloc — sans avoir à consulter au préalable une liste de commandes.

Cet exemple correspond également au fichier que vous transmettez à l'IA. Il contient déjà le seul contrat technique qui compte : une balise de script et les commandes PLAYDECK associées aux boutons.



Laissons l'IA changer cela

Copiez tout le contenu de la zone HTML. Collez-le dans ChatGPT (ou Gemini / Claude). Précisez à quoi sert la télécommande, et non quelle bibliothèque JavaScript utiliser.

N'oubliez pas d'inclure ceci dans chaque instruction :

Restez en ligne `<script src="/playdeck-remote.js"></script>` *. N'ouvrez pas votre propre WebSocket. Ne modifiez pas le fichier playdeck-remote.js.* `data-cmd` *Il s'agit d'une commande PLAYDECK figurant dans la liste des commandes.* `data-bind` *affiche l'état en temps réel.*

Ajoutez ensuite la tâche, par exemple :

Responsable de salle, chaîne 1 uniquement

Configurez cet iPad pour qu'il serve d'outil de gestion de salle. Canal 1 uniquement. Temps restant : très long. Trois boutons : LECTURE, PAUSE, LECTURE DU CLIP SUIVANT. Fond sombre, pas de bordures dorées, grandes zones tactiles.

Refonte, en conservant les boutons

Conservez tous les boutons et commandes existants. Ne modifiez que les couleurs, l'espacement et la police afin que l'interface ressemble à un panneau de diffusion. La chaîne en cours de diffusion doit rester clairement identifiable.

Ajouter une action supplémentaire

Laissez l'échantillon tel quel. Ajoutez un bouton sous le canal 1 qui envoie `startoverlay|1|1` *. Nommez-le « OVERLAY 1 ».*

Collez le code HTML généré par l'IA dans le champ ci-dessous → **Enregistrer et ouvrir** → Redémarrez le téléphone. Si l'IA a supprimé la balise script, PLAYDECK la réintègre lorsque vous enregistrez. Si l'IA a inventé des noms de boutons tels que `depuis le haut` ou `suivant` Au lieu d'exécuter de véritables commandes, ces touches ne feront rien — réactivez la commande « Liste des commandes » `data-cmd` .

Vous pouvez coller du contenu dans le champ à l'aide de la combinaison Ctrl+V. Il n'y a pas de bouton « Coller » distinct. Les options « Charger un exemple » et « Charger une commande à distance Web » remplacent le champ ; enregistrez ensuite les modifications. Si vous saisissez du texte dans le champ sans cliquer sur « Enregistrer » ou « Ouvrir », le téléphone ne sera pas mis à jour.

Commandes et état en temps réel

Le script d'aide `/playdeck-remote.js` Il ne prend en charge que le protocole WebSocket. Vous ne devez pas copier ce fichier sur l'IA. Vous ne devez pas le modifier. Le fichier HTML est le seul fichier de la conversation.

Un bouton correspond à une commande PLAYDECK, issue de la même famille que celle utilisée par la commande personnalisée de Companion :

```
LECTURE

DEPUIS LE DÉBUT

LECTURE DU CLIP SUIVANT

PRÉPARER LE BLOC SUIVANT
```

Le texte en direct est `data-bind` et aussi `canal de données` :

```
<div data-bind="channelName" data-channel="1"></div>
<div data-bind="clipName" data-channel="1"></div>
<div data-bind="elapsed" data-channel="1"></div>
<div data-bind="remain" data-channel="1"></div>
<div data-bind="blockRemain" data-channel="1"></div>
<div data-bind="blockName" data-channel="1"></div>
```

« Temps écoulé » et « Temps restant » correspondent à la durée du clip. « Bloc restant » correspond au bloc. « Infini » s'affiche sous la forme ∞.

La liste complète des commandes se trouve dans PLAYDECK : Menu principal → Documentation. Si vous pouvez l'envoyer depuis Companion en tant que commande personnalisée, vous pouvez l'ajouter à `data-cmd` .

Si une page nécessite une logique que les attributs ne permettent pas de mettre en œuvre (un compteur de vues, un tableau récapitulatif), ce code JavaScript supplémentaire doit être placé **dans le même fichier HTML**.
Utiliser `PlaydeckRemote.send('play|1')` et `PlaydeckRemote.onStatus(...)` . Toujours un seul fichier, toujours pas de deuxième WebSocket.

En utilisant Web Remote comme base

L'exemple illustre l'approche qui fonctionne bien avec l'IA : peu de boutons, peu de code.

Parfois, on a vraiment envie de **La télécommande Web de Nick** — la liste des extraits, les barres de progression, les onglets des chaînes — mais en orange au lieu de gris, ou une horloge plus grande, ou encore des onglets masqués. Ensuite :

1. Télécommande personnalisée → **Charger Web Remote** → Enregistrer et ouvrir.
2. Vous disposez désormais d'une copie de la télécommande Web intégrée dans le répertoire `/personnalisé`. La télécommande Web Remote d'origine disponible à l'adresse `/` reste inchangé.
3. Copiez ce code HTML dans l'IA en respectant une règle stricte :

Cette page correspond à PLAYDECK Web Remote. Modifiez uniquement le CSS et les libellés. Ne modifiez pas le code JavaScript qui gère la liste de lecture, les barres de progression ou les onglets des chaînes. Conservez `<script src="/playdeck-remote.js"></script>`.

Si l'IA “ simplifie ” ce code JavaScript, la liste des extraits cesse généralement de fonctionner. Rechargez Web Remote et réessayez avec une requête plus simple (couleurs uniquement).

Ne dites jamais aux gens de modifier quelque chose `webremote.html` sur le disque dur et conserver une sauvegarde en vue d'une prochaine réinstallation. C'est justement à cela que sert Custom Remote.

Si quelque chose ne fonctionne pas

Page vierge du répertoire téléphonique. Est-ce le même réseau Wi-Fi que celui du PC PLAYDECK ? Le port TCP 11411 est-il ouvert ? Essayez d'abord d'enregistrer et d'ouvrir le fichier sur le PC. L'adresse est `http://IP:11411/custom` — ni https, ni un autre port.

Les boutons ne font rien. La balise script doit rester. `data-cmd` doit être une commande valide (`lire|1` , et non `jouer`). Actualisez la page après avoir enregistré et ouvert le fichier.

Temps bloqués ou liste obsolète. Actualisez la page. Pour une copie via Web Remote, patientez quelques secondes : cette page actualise les données de la liste de lecture à intervalles réguliers.

∞ **à la place d'une horloge**. Le clip ou le bloc a une durée illimitée (en direct, en boucle, au rythme de l'horloge). PLAYDECK affiche la même chose.

Je voulais modifier la télécommande Web standard. Vous avez : « Charger la commande à distance Web » correspond à cette page, qui fait office de commande à distance personnalisée. Laissez / pour tous ceux qui préfèrent conserver l'interface utilisateur d'origine.

Companion / Plateforme Stream. Continuez à utiliser Companion pour le matériel. Custom Remote est une application HTML accessible depuis un téléphone ou une tablette ; elle ne remplace pas le module.

Utilisation des commandes pour le contrôle du Playout

Cet article vous explique comment utiliser les commandes pour contrôler votre Playout.

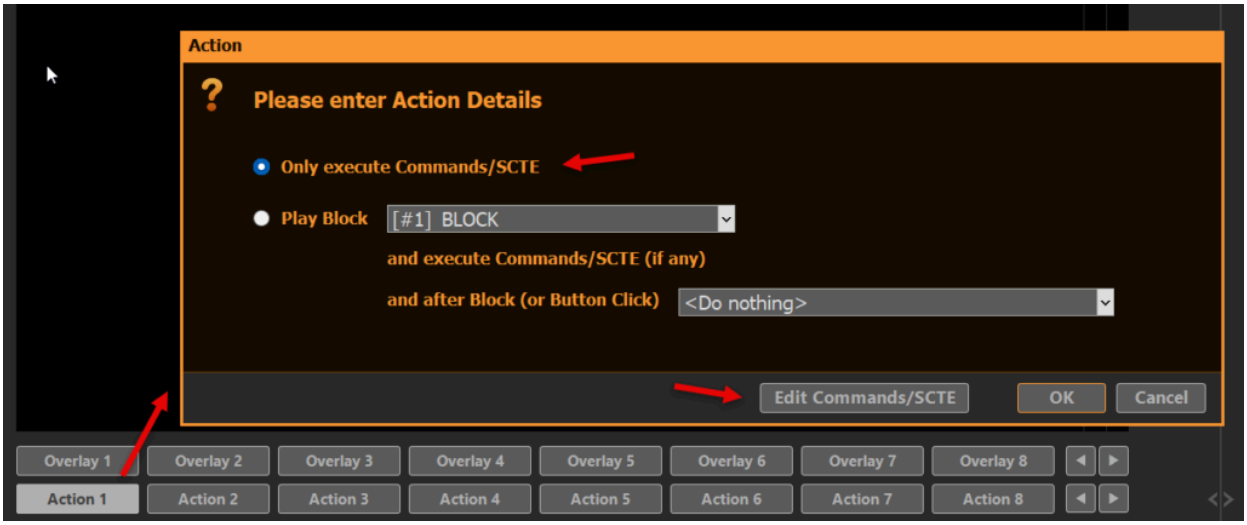
Dans cet article :

→ Exemple : CUE+PLAY multicanal
→ Liste de toutes les commandes et où les ajouter
→ Envoyer des commandes depuis d'autres applications

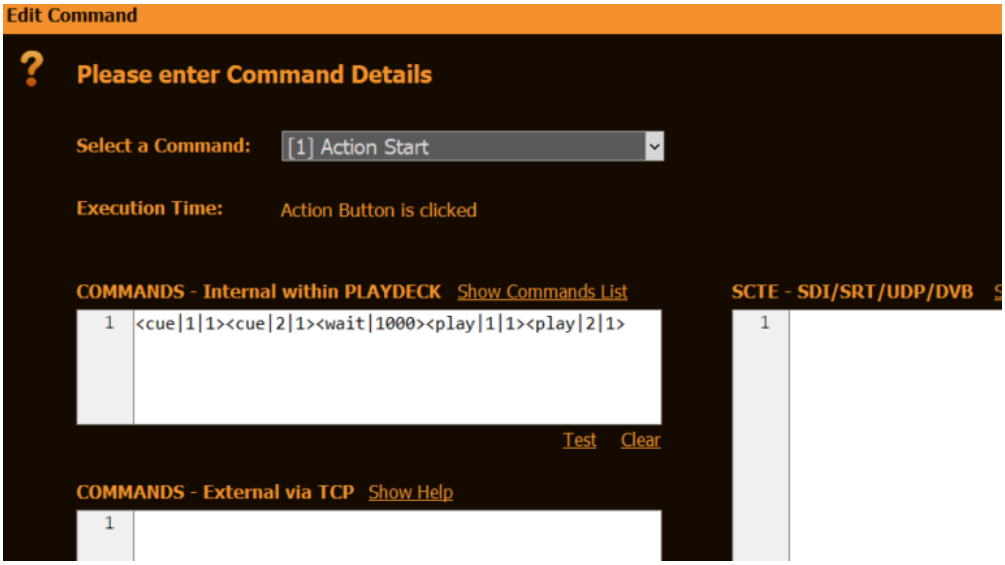
Exemple : CUE+PLAY multicanal

Nous souhaitons créer un bouton d'action qui déclenchera plusieurs canaux de sortie et les lira simultanément (de manière quasi synchronisée).

Créez un nouveau bouton d'action en cliquant dessus, puis sélectionnez COMMANDES, puis MODIFIER LES COMMANDES :



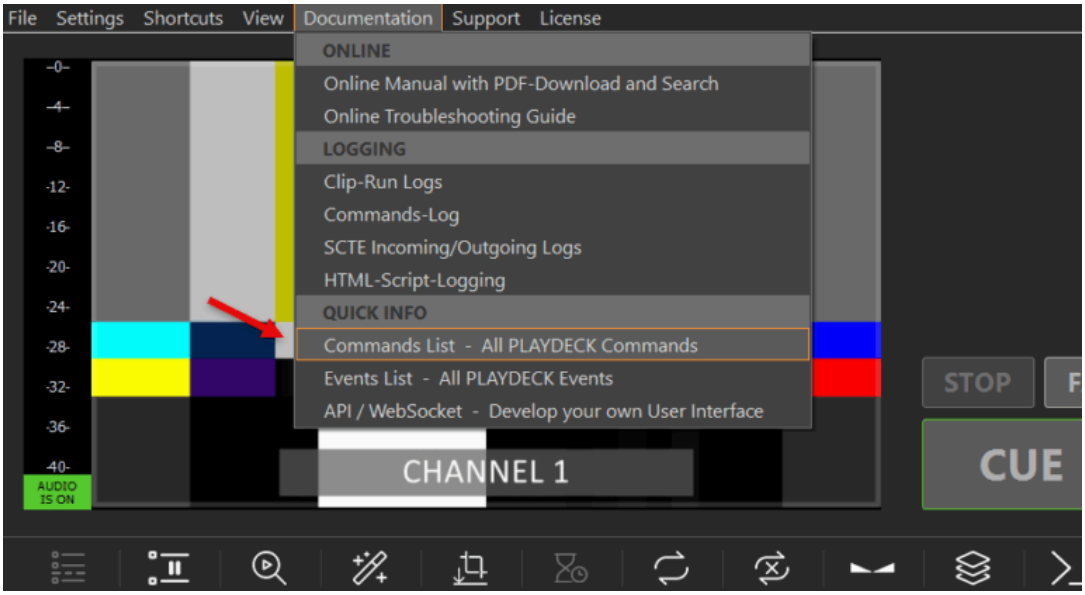
Ajoutez cette ligne sous “ COMMANDES – Interne ” :
<cue|1|1><cue|2|1><wait|1000><play|1|1><play|2|1>



Cela permettra de mettre en file d'attente les canaux 1 et 2 (1er clip, 1er bloc), puis d'attendre 1 000 ms (pour la mise en cache), avant de lire les deux canaux.

Liste de toutes les commandes et où les ajouter

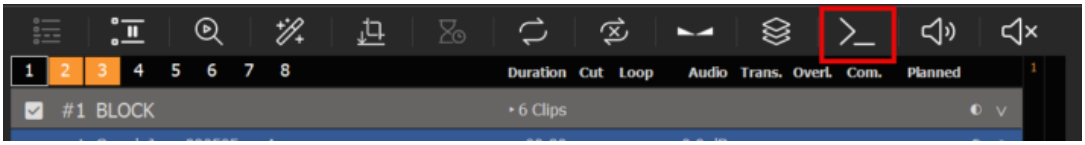
La liste de toutes les commandes peut être rapidement consultée depuis le menu principal de PLAYDECK :



On peut ajouter des commandes à :

- Boutons d'action (Début, Fin)
- Bouton de superposition (Début, Fin)
- Extraits (à tout moment)
- Blocs (Début, Fin)

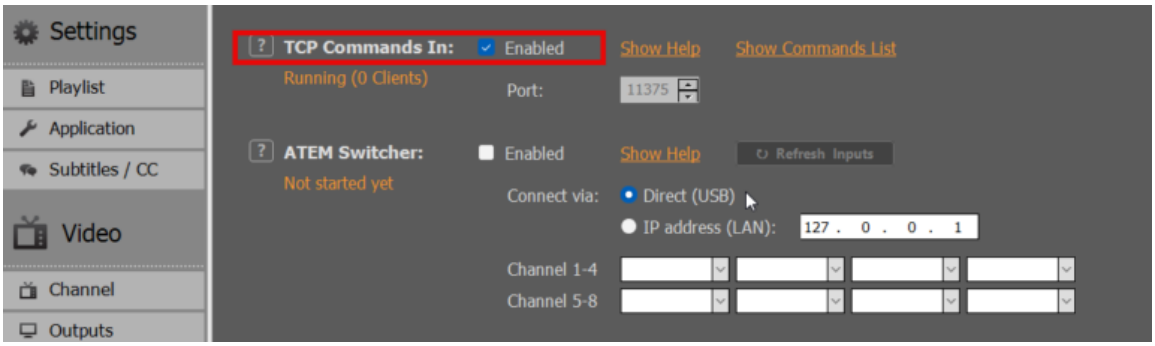
Principalement via cette icône :



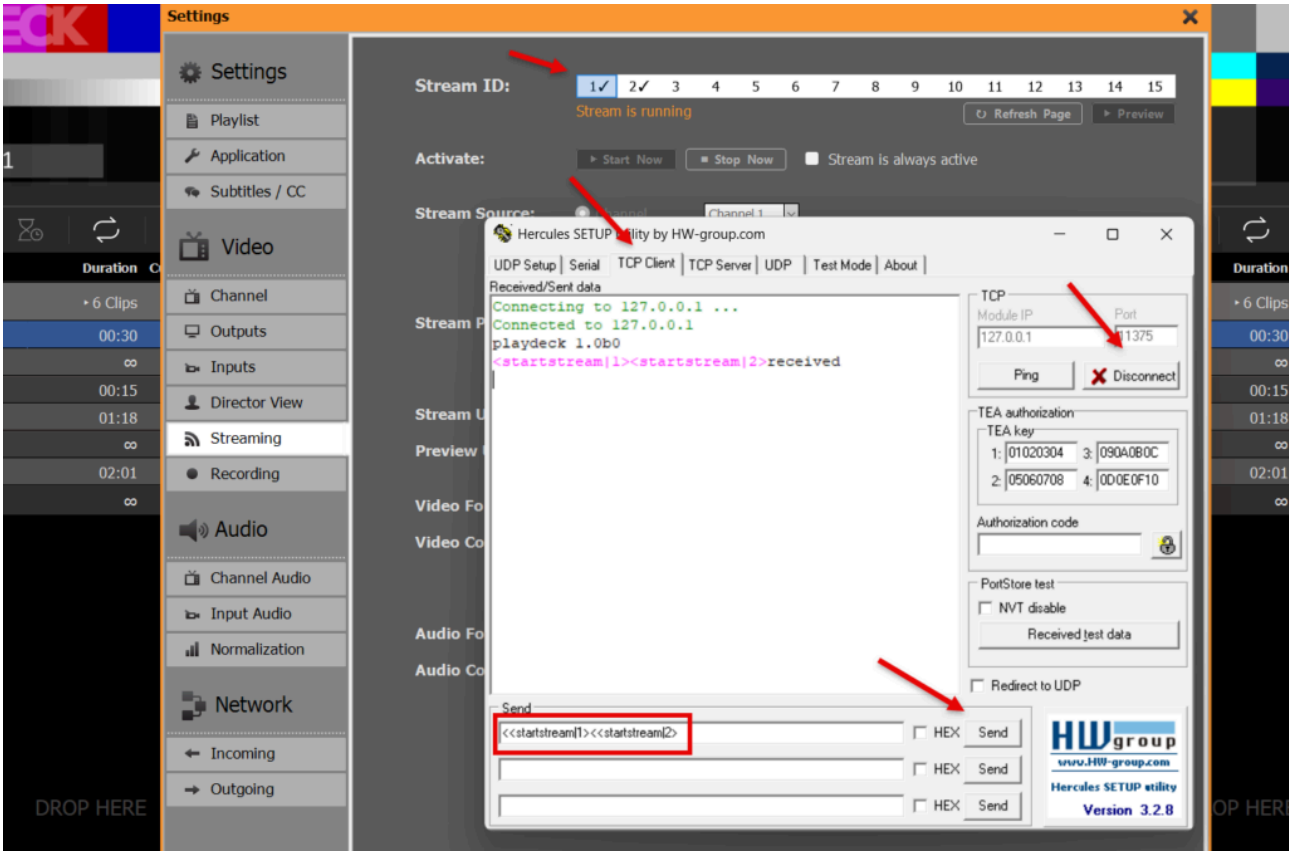
Envoyer des commandes depuis d'autres applications

Nous avons consacré un article spécifique à la manière de contrôler PLAYDECK avec Compagnon.

Mais que se passe-t-il si ce n'est pas Companion, mais une autre application tierce ? Tout d'abord, vous devrez activer les commandes TCP. Cela permettra à PLAYDECK de recevoir et d'exécuter des commandes provenant de sources externes :



Dans votre application tierce, connectez-vous à PLAYDECK via TCP et envoyez une ou plusieurs commandes. Dans cet exemple, nous utilisons Hercule pour envoyer une commande qui lancera les processus Streams 1 et 2 :



Remarque : Le serveur vidéo AMP (Paramètres → Entrantes) utilise un protocole distinct pour les commutateurs Ross Carbonite et Generic DDR (port par défaut : 3811). Il ne s'agit pas de la même chose que les commandes TCP entrantes (port par défaut : 11375). Pour la configuration de l'AMP, voir Serveur vidéo AMP.

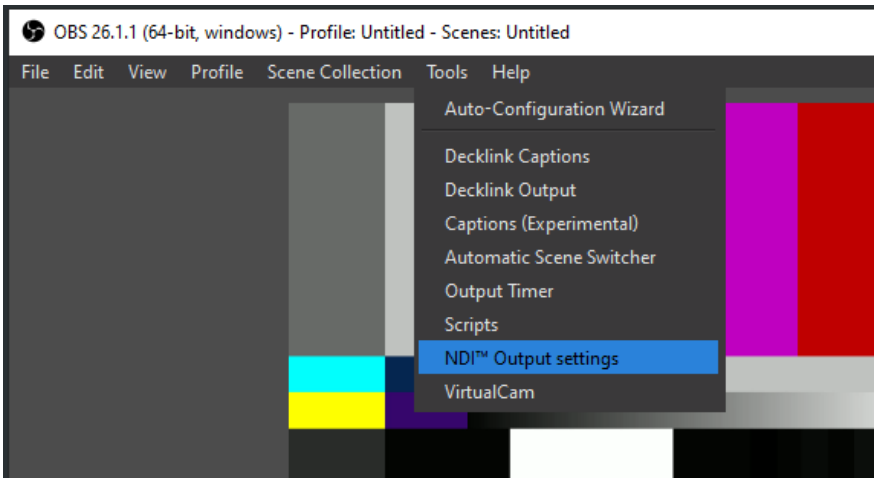
Vidéo depuis/vers OBS Studio

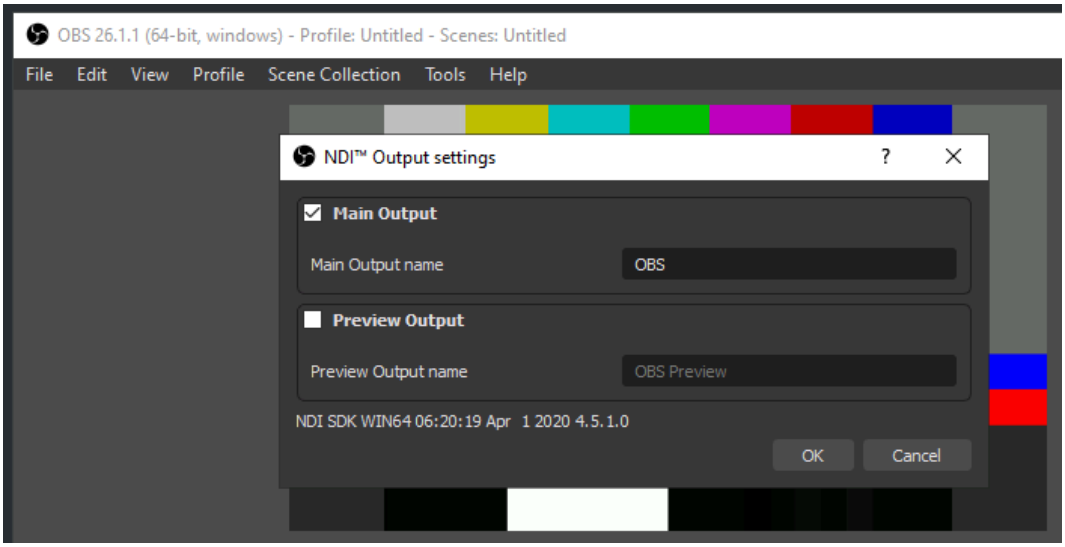
La meilleure façon de connecter OBS à PLAYDECK (dans les deux sens) est d'utiliser la configuration NDI. L'audio multicanal est également entièrement pris en charge.

Comme OBS ne prend pas en charge le format NDI par défaut, vous devez installer un plug-in supplémentaire, ce qui est très simple et rapide. Téléchargez le plug-in ici (Faites défiler vers le bas et cliquez sur “ distroav-6.0.0-windows-x64-Installer.exe ”). L'installation s'effectue comme pour n'importe quelle autre application Windows, via le programme d'installation.

Envoyer une vidéo depuis OBS vers PLAYDECK

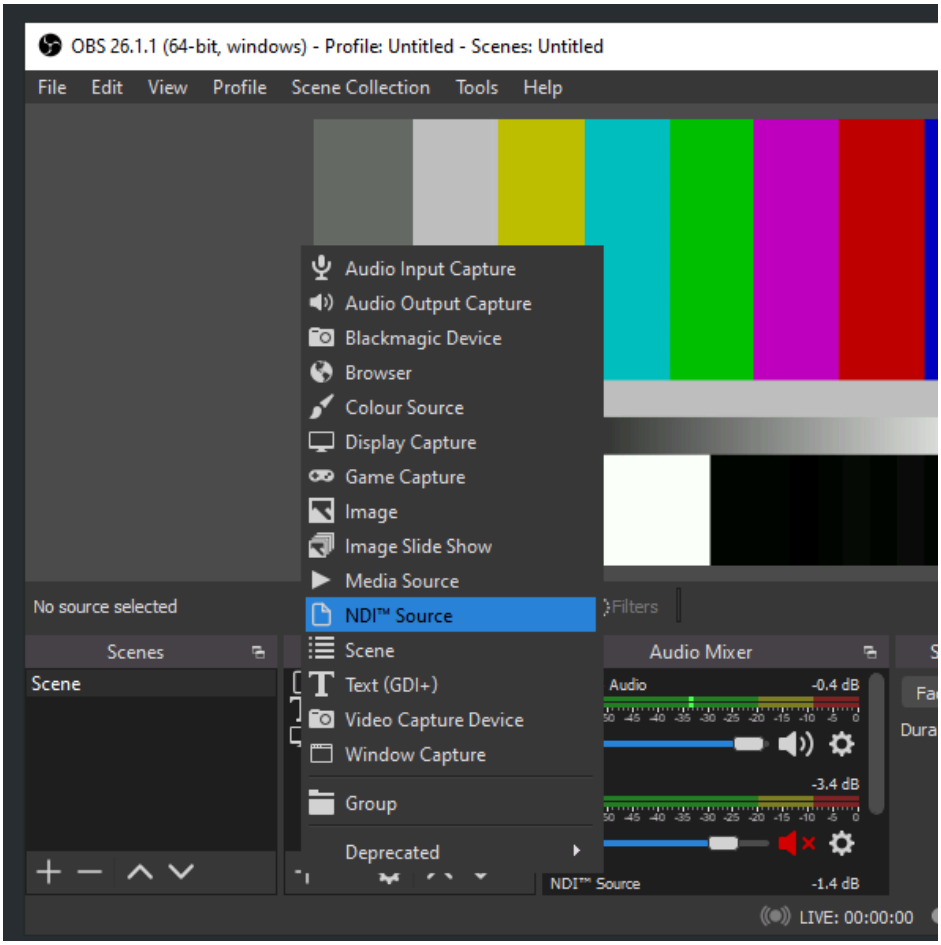
Le plug-in NDI ajoute une nouvelle option au menu Outils. Sélectionnez « NDI Output » et activez-la :

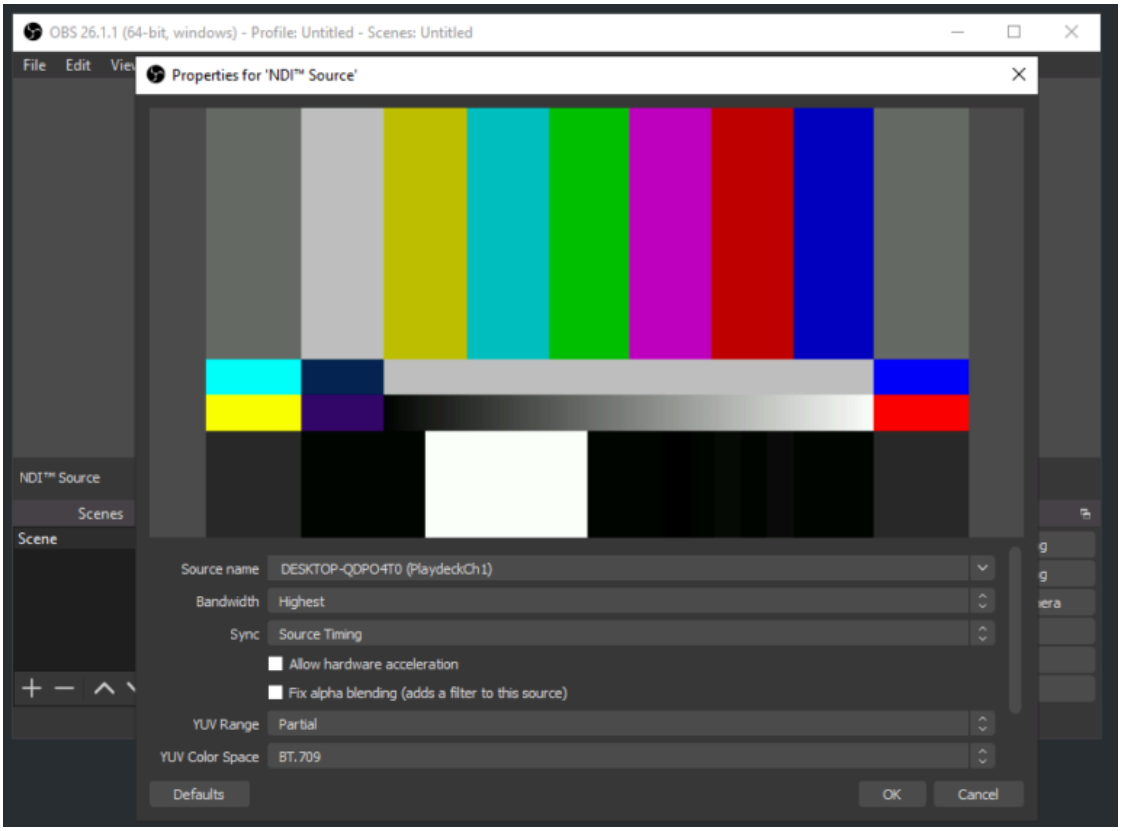




Envoyer la vidéo de PLAYDECK vers OBS

Activez la sortie NDI dans PLAYDECK. Le plug-in OBS NDI insère une nouvelle source NDI, que vous pouvez ajouter à votre scène OBS comme suit :



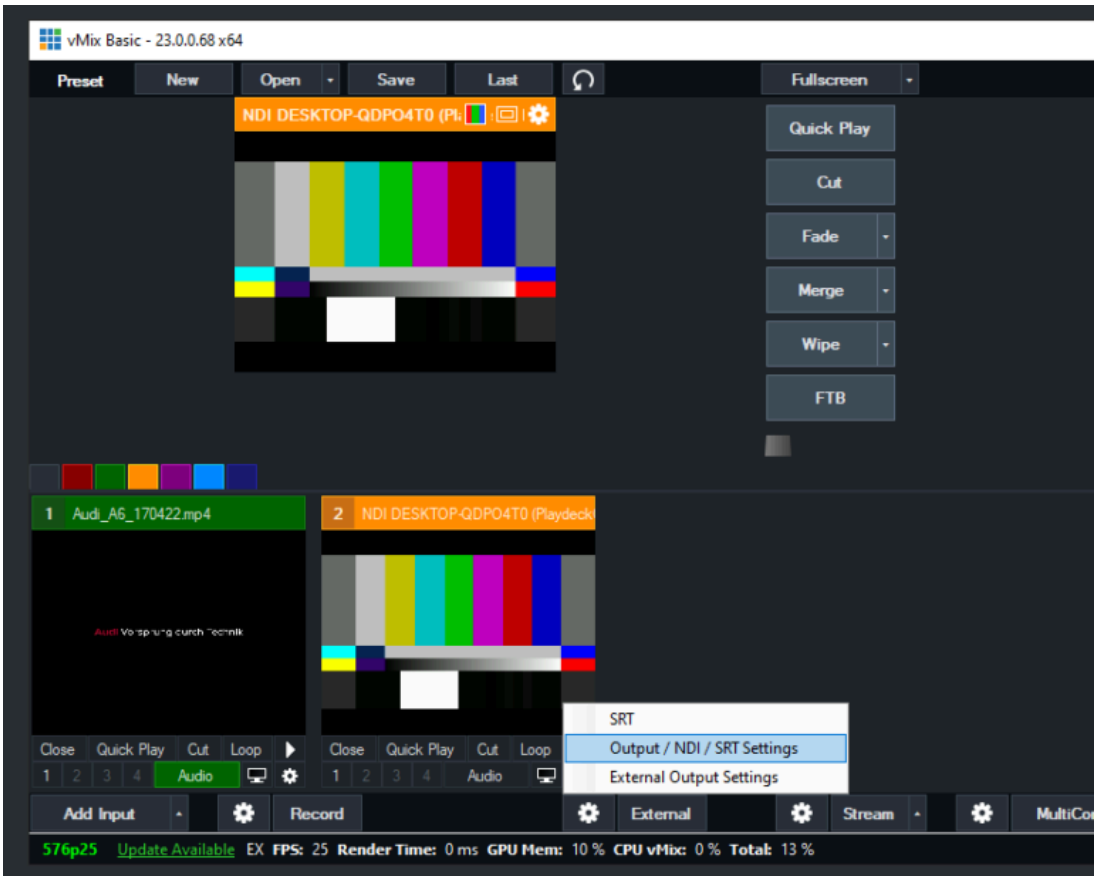

OBS 26.1.1 (64-bit, windows) - Profile: Untitled - Scenes: Untitled
File
Edit
Properties for 'NDI™ Source'
NDI™ Source
Scenes
Scene
Source name
DESKTOP-QDPO4T0 (PlaydeckCh1)
Bandwidth
Highest
Sync
Source Timing
Allow hardware acceleration
Fix alpha blending (adds a filter to this source)
YUV Range
Partial
YUV Color Space
BT.709
Defaults
OK
Cancel

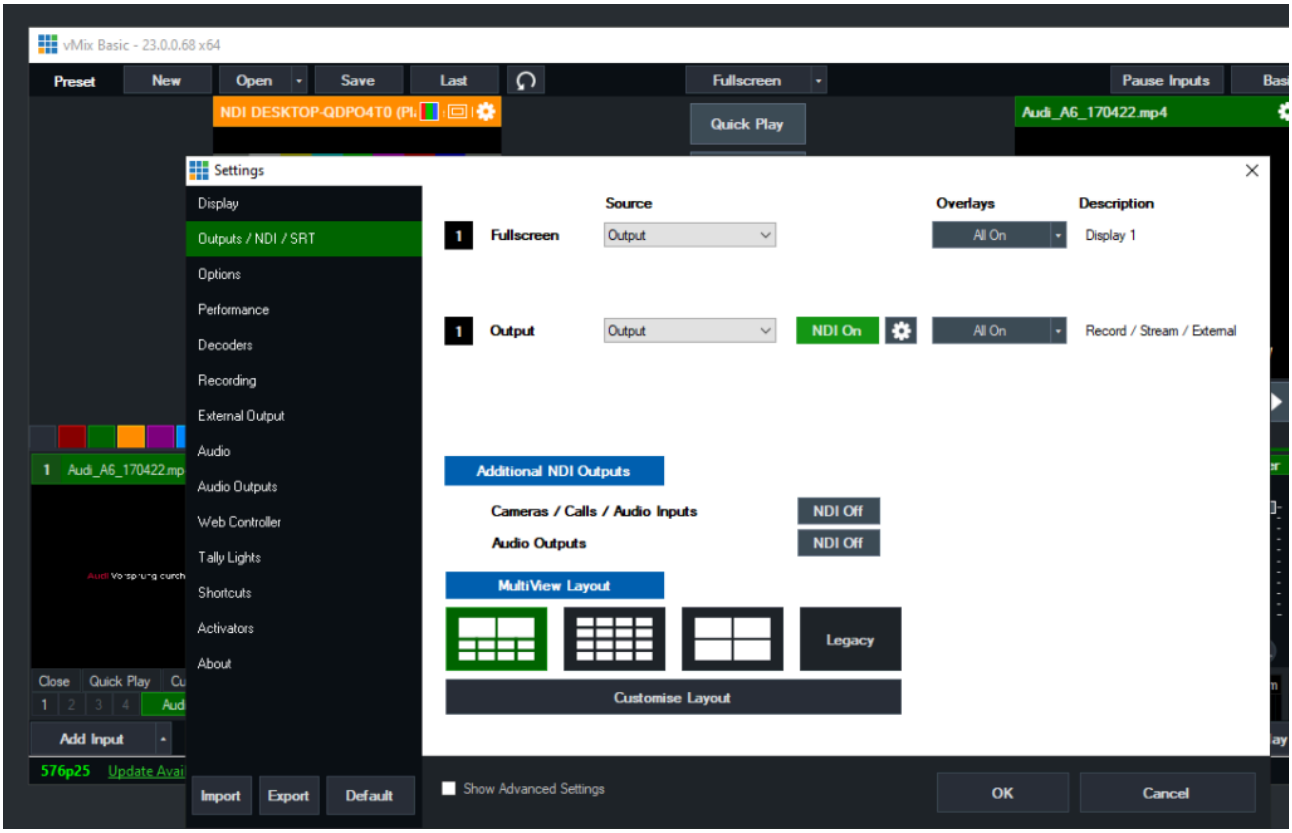
Vidéo depuis/vers vMix

La meilleure façon de connecter vMix à PLAYDECK (dans les deux sens) est d'utiliser le mode NDI. L'audio multicanal est également entièrement pris en charge, tout comme le mode Keying.

Envoyer une vidéo depuis vMix vers PLAYDECK

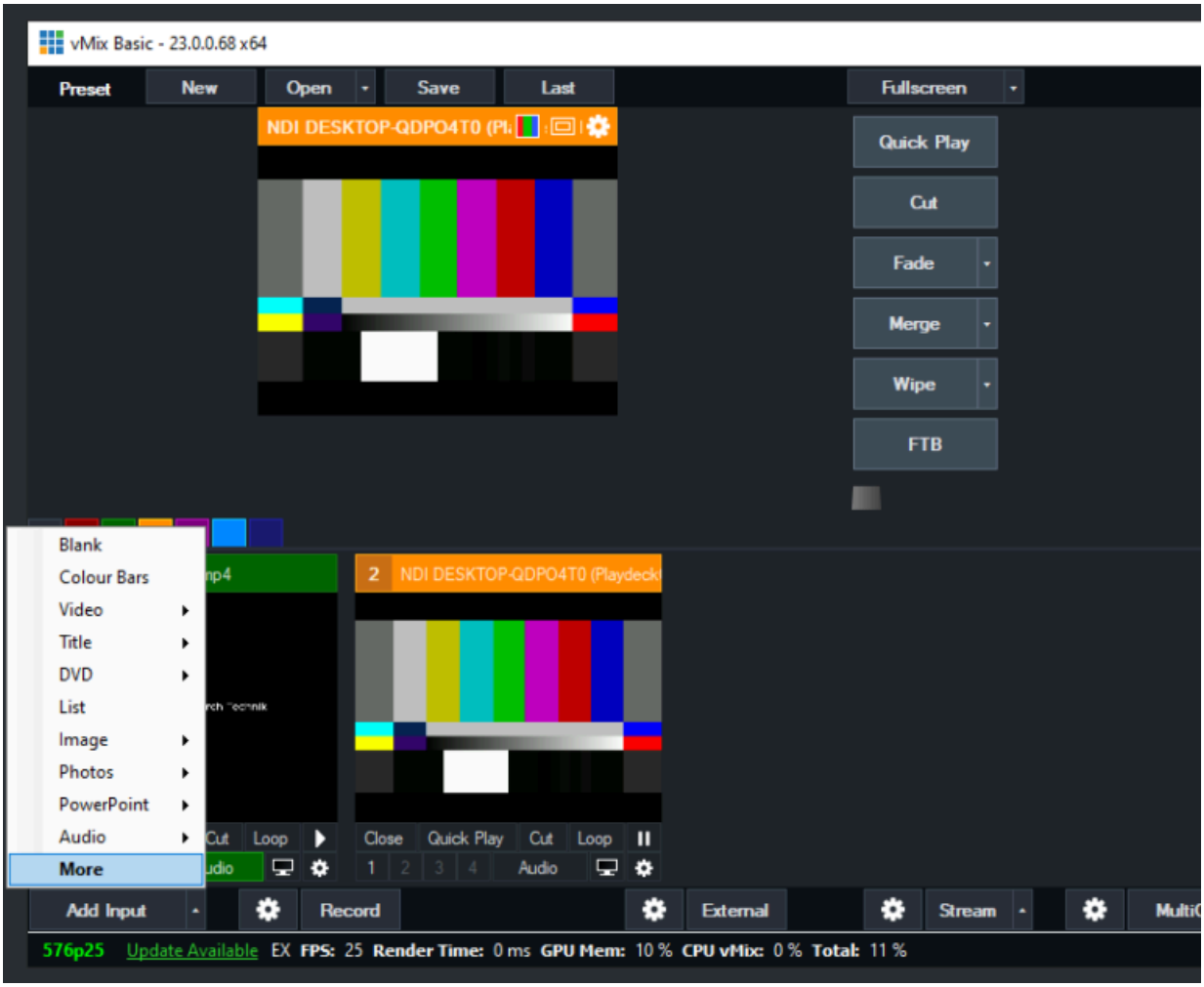
Il vous suffit d'activer NDI en tant que sortie externe, comme suit :

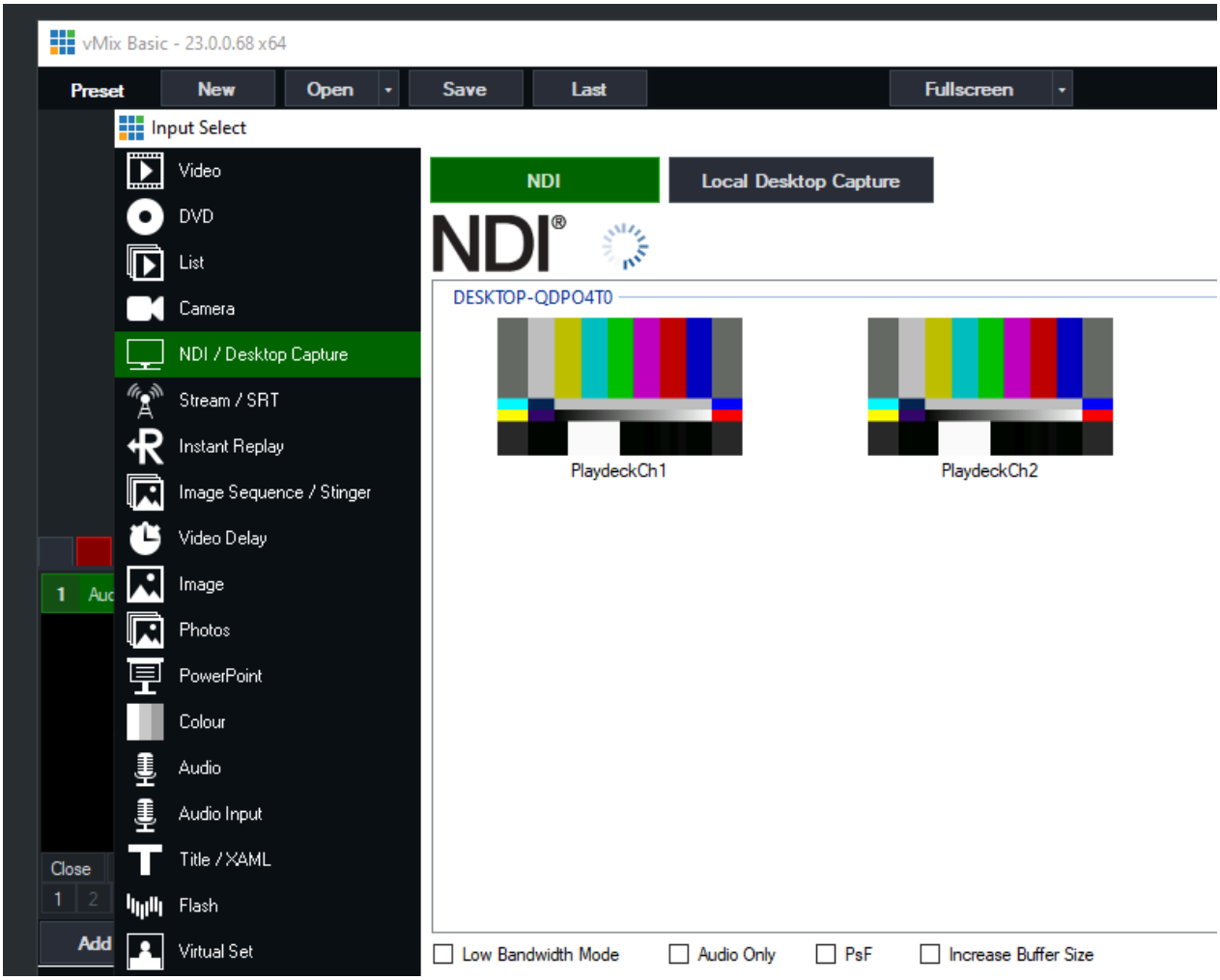




Envoyer une vidéo depuis PLAYDECK vers vMix

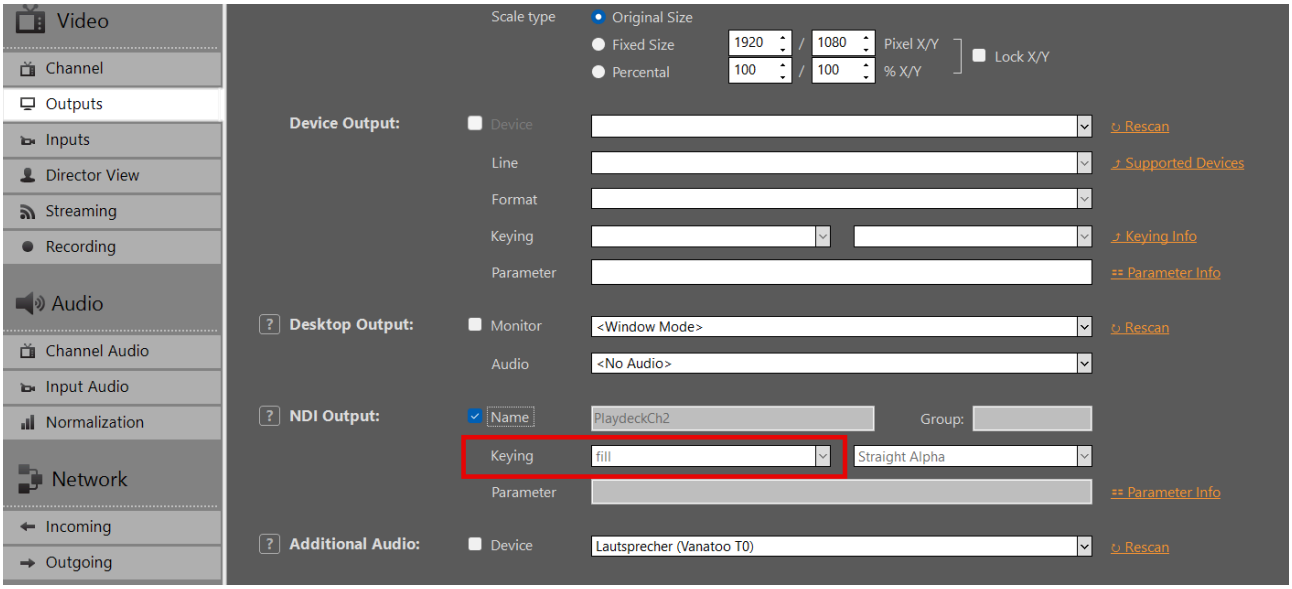
Activez la sortie NDI dans PLAYDECK et ajoutez le NDI en tant que nouvelle source dans vMix comme suit :


vMix Basic - 23.0.0.68 x64
Preset
New
Open
Save
Last
Fullscreen
NDI DESKTOP-QDPO4T0 (Pl
Quick Play
Cut
Fade
Merge
Wipe
FTB
Blank
Colour Bars
Video
Title
DVD
List
Image
Photos
PowerPoint
Audio
More
2 NDI DESKTOP-QDPO4T0 (Playdeck
Cut
Loop
Close
Quick Play
Cut
Loop
1
2
3
4
Audio
Add Input
Record
External
Stream
576p25
Update Available
EX
FPS: 25
Render Time: 0 ms
GPU Mem: 10 %
CPU vMix: 0 %
Total: 11 %

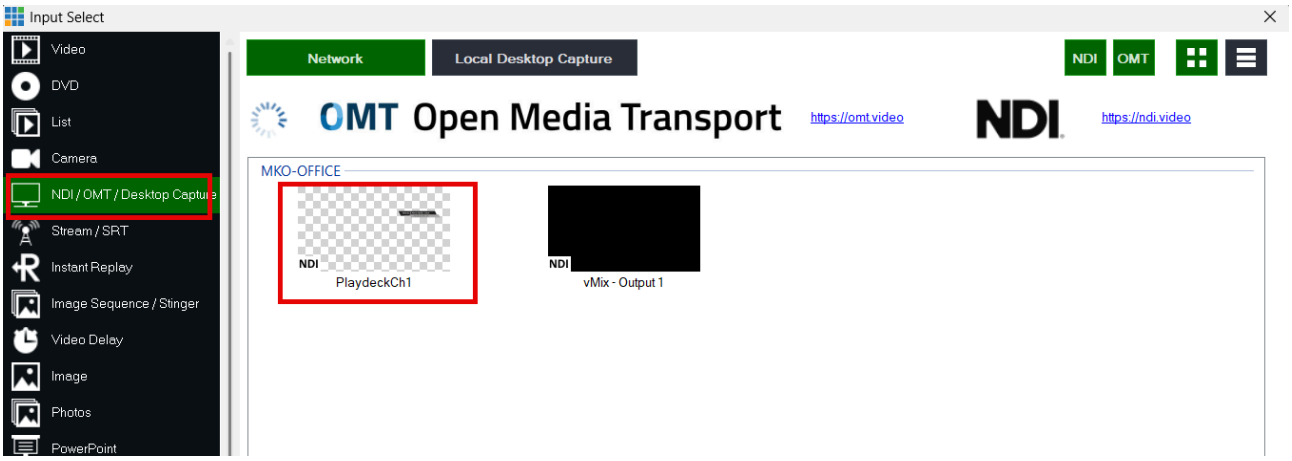


Envoyer un signal de remplissage avec canal alpha depuis PLAYDECK vers vMix

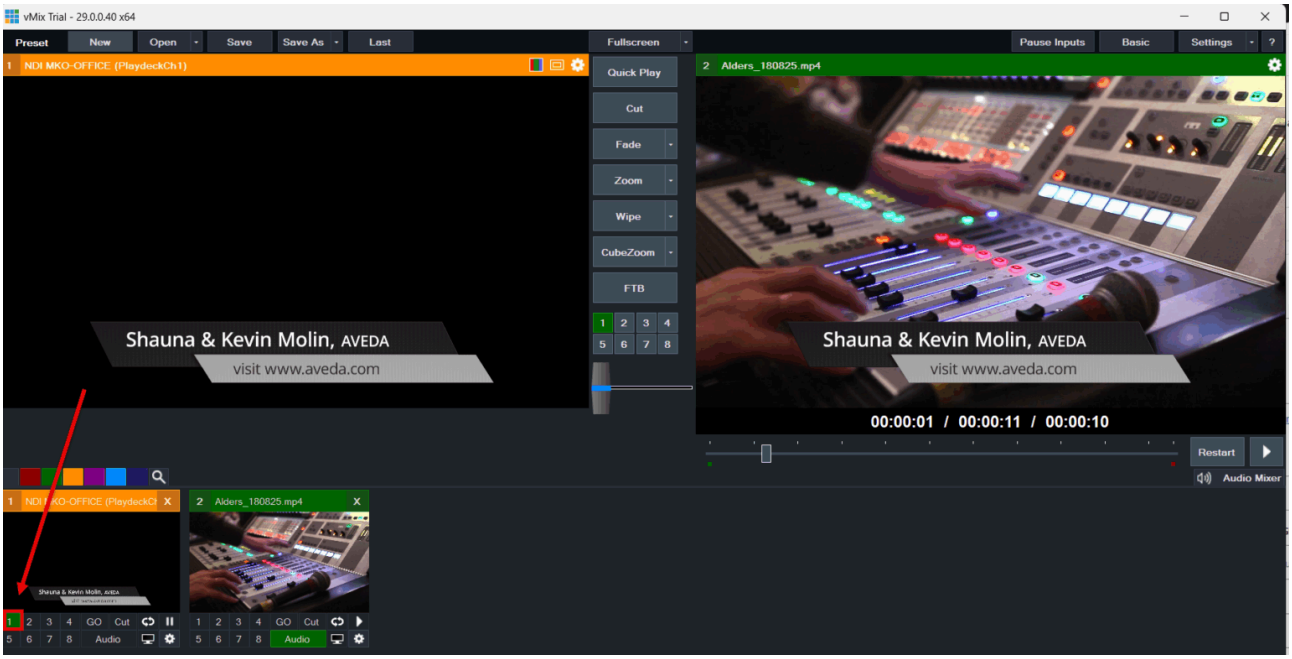
Activez la sortie NDI dans PLAYDECK, mais cette fois-ci, activez également la sortie Keying :



Ajoutez votre NDI en tant qu'entrée dans vMIX :



Utilisez les boutons de superposition pour superposer la vidéo sur le signal vidéo actuel dans vMIX :


vMix Trial - 29.0.0.40 x64
Preset
New
Open
Save
Save As
Last
Fullscreen
Pause Inputs
Basic
Settings
1 NDI MKO-OFFICE (PlaydeckCh1)
Quick Play
Cut
Fade
Zoom
Wipe
CubeZoom
FTB
1 2 3 4
5 6 7 8
Shauna & Kevin Molin, AVEDA
visit www.aveda.com
2 Alders_180825.mp4
Shauna & Kevin Molin, AVEDA
visit www.aveda.com
00:00:01 / 00:00:11 / 00:00:10
Restart
Audio Mixer
2 Alders_180825.mp4
1 2 3 4 GO Cut
5 6 7 8 Audio
1 2 3 4 GO Cut
5 6 7 8 Audio

Serveur vidéo AMP (Ross Carbonite / DDR générique)

Cet article explique comment connecter un mélangeur de diffusion, tel que le Ross Ultrix Carbonite, à PLAYDECK à l'aide du protocole AMP (Advanced Media Protocol). PLAYDECK fait office de DDR générique. Le mélangeur répertorie les clips et envoie les commandes « cue », « play », « stop », « eject », « jog », « loop » et « record ».

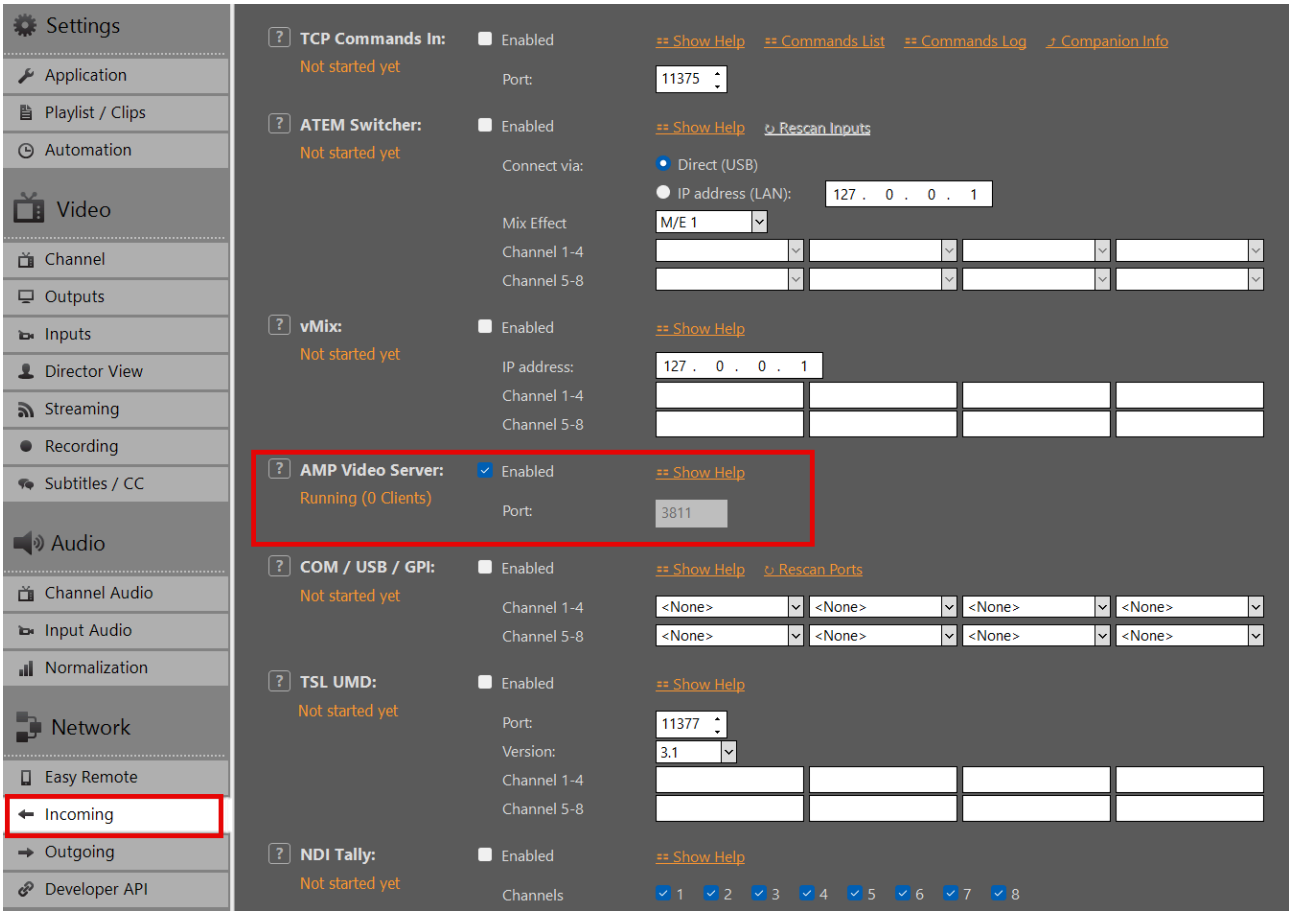
L'AMP sert uniquement au contrôle ; il ne transmet pas le signal vidéo. Transmettez le programme PLAYDECK séparément au mélangeur via SDI, NDI ou HDMI.

Dans cet article :

→ Activer AMP dans PLAYDECK
→ Acheminer la vidéo vers le mélangeur
→ Configurer le commutateur (Carbonite)
→ Mappage des canaux
→ Commandes du panneau
→ Liste des extraits et identifiants
→ État et journalisation
→ Dépannage

Activer AMP dans PLAYDECK

1. Ouvrir **Paramètres** → **Réseau** → **Réception**.
2. Activer **Serveur vidéo AMP**.
3. Conserver le port par défaut **3811**, à moins que votre commutateur ne nécessite un autre port.
4. Autoriser le trafic entrant **TCP** sur ce port à partir de l'adresse IP du commutateur (pare-feu Windows).



Lorsque la fonctionnalité AMP est activée, PLAYDECK surveille les connexions du commutateur sur le port TCP configuré.

Acheminer la vidéo vers le mélangeur

AMP ne transmet pas d'images. Vous devez alimenter le mélangeur à partir d'une sortie PLAYDECK standard :

- **SDI / HDMI** via une carte de diffusion (Blackmagic, AJA, Deltacast, …)
- **NDI** (voir notre Diffusez votre flux vidéo guide)
- **Bureau étendu / HDMI** depuis la carte graphique

Attribuez cette source à l'entrée du mélangeur que vous utilisez pour l'appareil AMP (par exemple, la source BNC ou NDI provenant du PC PLAYDECK).

Configurer le commutateur (Carbonite)

Sur le mélangeur Ross (Ultrix Carbonite ou panneau compatible) :

1. **Configuration de l'appareil → Ajouter un serveur → AMP**
2. **IP** = PLAYDECK PC sur le réseau local
3. **Port** = tel que défini dans PLAYDECK (valeur par défaut : 3811)
4. **Protocole / type de serveur**: DDR générique
5. Activer **Autoriser le contrôle de la liste de lecture** côté serveur, si le commutateur en fait la demande

La documentation de Ross Tria/Mira AMP s'applique (pilote **AMP_0.2**, ID du protocole **DDR générique**).

Choisissez un **VTR** sur le panneau (par exemple, Vtr1). Chaque connexion AMP utilise un canal VTR sur le commutateur.

Mappage des canaux

Commutateur	PLAYDECK
Vtr1 … Vtr8	Chaîne 1 … 8
PGM1 … PGM8	Canal 1 … 8 (également accepté)

Une connexion Carbonite AMP = un VTR. Pour plusieurs chaînes, ajoutez autant de serveurs AMP ou d'affectations de VTR que le permet votre mélangeur.

Commandes du panneau

Commutateur	PLAYDECK
Jouer	Jouer
Arrêt	Mise en pause (image fixe). La lecture se poursuit.
Éjecter	Arrêter la chaîne (en arrière-plan)
Cue	Lancez cet extrait à « Cut In »
Jog / navette	Défilement image par image (vitesse = fréquence à laquelle le panneau envoie les incréments ; une rotation ferme correspond souvent à peu près à la vitesse de lecture). Commandes de vitesse de navette (si le panneau les envoie) = du ralenti à l'avance/retour rapide. Relâchement = image fixe. Lecture = 1×. Le défilement est plus fluide avec davantage d'images clés ; le retour en arrière est plus saccadé.
Activer / désactiver la boucle	Boucle infinie / pas de boucle sur le clip actuel
Enregistrement	Lancer/arrêter l'enregistrement PLAYDECK dont la source est ce canal (pas « Always-on »). Associer cet emplacement d'enregistrement au même canal de liste de lecture que le magnétoscope.

État et journalisation

Les états du commutateur suivent ceux de PLAYDECK : Lecture, Pause, Cue.

AMP entrant : **Journaux** → **Journaux de commandes** (`<< AMP` , lisible).

État et journalisation

L'état du mélangeur suit celui de PLAYDECK : **Lecture, Pause, Position de lecture**.

Tant qu'un nouveau clip est en cours de mise en cache, le clip précédent peut continuer à être lu jusqu'à ce que le signal de déclenchement soit prêt.

Le trafic AMP entrant est consigné sous **Journaux** → **Journaux de commandes** (`<< AMP`).

Dépannage

Problème	**Vérifier**
Le commutateur ne parvient pas à se connecter	AMP activé dans PLAYDECK ; le pare-feu autorise le protocole TCP sur ce port ; même réseau local/sous-réseau
Liste de clips vide ou erronée	Clips actifs sur le canal associé ; légendes/noms de fichiers visibles dans la liste de lecture
La touche « Jog » ne fonctionne pas / reste à une vitesse incorrecte	Le clip est en attente ou en pause ; une fois relâché, il reste figé (appuyez sur « Lecture » pour le lire une fois). Le défilement progressif est normal en mode « field-jog » — il ne s'agit pas d'un défilement rapide.
Échec de la lecture	Utilisez l'identifiant exact indiqué dans la liste des clips (8 caractères ou nom complet, au format Carbonite/Tria)

Problème	Vérifier
La commande « Record » ne fait rien	Emplacement d'enregistrement : source = liste de lecture, canal = ce magnétoscope, pas en mode « Always-on » ; moteur en marche
Image noire	La vidéo n'est pas acheminée — l'AMP sert uniquement au contrôle ; vérifiez les connexions SDI/NDI/HDMI vers le mélangeur
Pas de synopsis	Ouvrez « Journaux » → « Journaux de commande » pendant le test

Installation d'Amazon EC2

PLAYDECK prend en charge la plupart des instances de serveur Amazon EC2 ainsi que la puissance des GPU NVidia qu'elles fournissent. Cela vous permet de mettre en place une infrastructure cloud pour le transport NDI ou à d'autres fins.

Nous partons du principe que vous disposez d'un compte Amazon AWS et que vous avez des connaissances de base sur EC2.

Commencez par choisir une nouvelle instance EC2 compatible avec l'installation de PLAYDECK :
Windows Server avec un GPU NVIDIA virtuel et un pilote NVIDIA préinstallé : https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/install-nvidia-driver.html#preinstalled-nvidia-driver

Un exemple typique serait “ Windows 2019 / g4dn.xlarge ” – Il dispose d'un GPU virtuel NVIDIA Tesla et de spécifications suffisantes pour faire tourner PLAYDECK : 16 vCPU (Intel Xeon), 64 Go de RAM, 1 vGPU (NVIDIA T4) avec 16 Go de mémoire GPU.

Installez maintenant l'instance à l'aide de ces liens ou via votre console de gestion EC2.

Pour vous connecter à l'instance via RDP, vous devez d'abord ouvrir le port 3389 dans les paramètres de sécurité de l'instance.

Une fois connecté, vous ne pourrez plus télécharger quoi que ce soit via le navigateur. Pour y remédier, procédez comme suit : Menu DÉMARRER > Gestionnaire de serveur > Serveur local > Configuration de sécurité avancée d'IE > Désactivé

Téléchargez et installez maintenant PLAYDECK comme d'habitude : https://playdeck.tv/download/

API PLAYDECK

Intégrez PLAYDECK à des scripts, des systèmes d'automatisation et des interfaces utilisateur personnalisées grâce à notre API REST standard (OpenAPI 3) et à notre interface WebSocket, pour un contrôle en temps réel via un seul port.

Dans cet article :

→ De quelle interface ai-je besoin ?
→ Guide de démarrage rapide de l'API REST
→ Référence interactive de l'API
→ Canal en temps réel WebSocket
→ Saisie des commandes TCP héritées
→ Exemples d'intégration

De quelle interface ai-je besoin ?

PLAYDECK propose différentes interfaces en fonction de vos besoins d'intégration. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour sélectionner le protocole et le port appropriés :

Cas d'utilisation	**Interface recommandée**	**Port**
Scripts, cURL, Postman, intégrations HTTP personnalisées	API REST `/api/v1` (OpenAPI 3)	11411
Statut en temps réel, événements, superpositions HTML, Bitfocus Companion	Canal WebSocket	11411
Surfaces de contrôle prêtes à l'emploi	Bitfocus Companion (via WebSocket)	11411

Cas d'utilisation	Interface recommandée	Port
Clients TCP hérités / Pipelines d'automatisation existants	Commandes TCP dans	11375

Recommandation : La plupart des nouveaux projets d'intégration devraient commencer par la **API REST**. Passez à cette option ou associez-la à **WebSocket** uniquement si vous avez besoin de mises à jour d'état continues à faible latence ou de déclencheurs d'événements en temps réel.

Guide de démarrage rapide de l'API REST

Lorsque PLAYDECK est en cours d'exécution, l'API REST HTTP est automatiquement accessible sur le port `11411` (utilisant le même service que la commande à distance Web intégrée).

URL de base

```
http://HOST:11411/api/v1
```

Remplacer `HÔTE` en indiquant l'adresse IP réelle de votre appareil PLAYDECK, que vous trouverez sous **Paramètres ➔ Réseau ➔ API développeur**.

Tests au sein de PLAYDECK

Vous n'avez pas besoin d'outils externes pour commencer à tester. Ouvrez **Paramètres ➔ Réseau ➔ API développeur** au sein de l'application logicielle pour envoyer des demandes d'échantillons directement depuis l'interface utilisateur ou ouvrir la documentation interactive.

Exemples de requêtes HTTP

1. Bilan de santé du service :

```
GET /api/v1/health HTTP/1.1
Host : HOST:11411
```

2. Récupérer le statut de Playout (réponse JSON) :

```
GET /api/v1/status HTTP/1.1
Host : HOST:11411
```

3. Déclenchement de la fonction « Play » sur le canal Playout 1 :

```
POST /api/v1/channels/1/play HTTP/1.1
Hôte : HOST:11411
```

4. Lire le bloc 1, clip 2 sur la chaîne 1 de Playout :

```
POST /api/v1/channels/1/play/1/2 HTTP/1.1
Hôte : HOST:11411
```

De nombreuses actions acceptent des paramètres de chemin d'accès facultatifs permettant un contrôle ciblé (tels que les identifiants de bloc/clip, les décalages de timecode ou les identifiants de superposition).

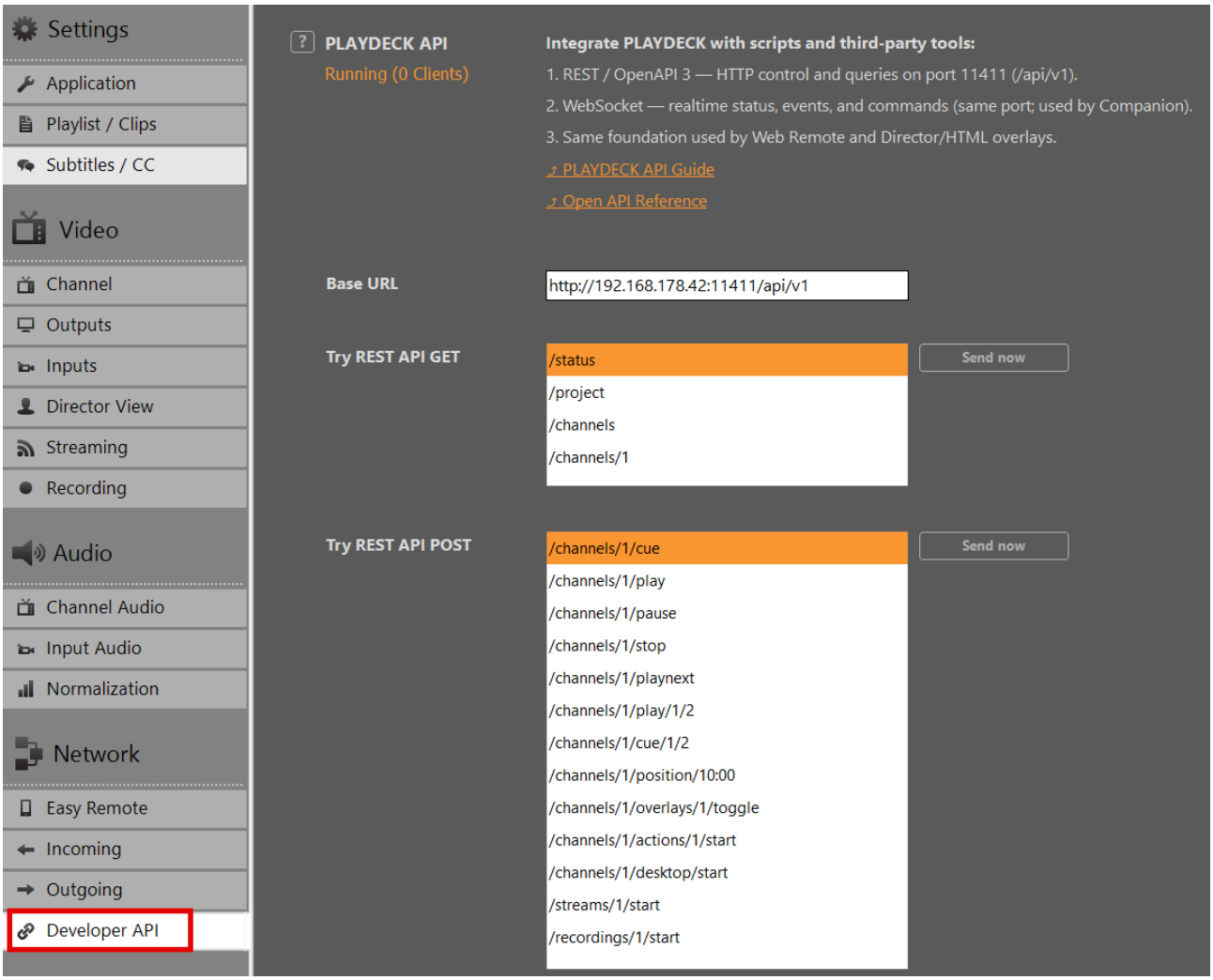
Trappe de secours « Legacy Command »

Si vous avez besoin d'une prise en charge complète du langage de commande classique PLAYDECK via HTTP, vous pouvez transmettre des commandes au format « pipe » au point de terminaison dédié aux commandes :

```
POST /api/v1/commands HTTP/1.1
Host : HOST:11411
Content-Type : application/json

{
  "command" : "play",
  "args" : ["1", "1", "2"]
}
```

Remarque : dans la version actuelle, aucune clé API ni aucun jeton d'authentification n'est requis pour les opérations sur le réseau local (LAN).



Référence interactive de l'API

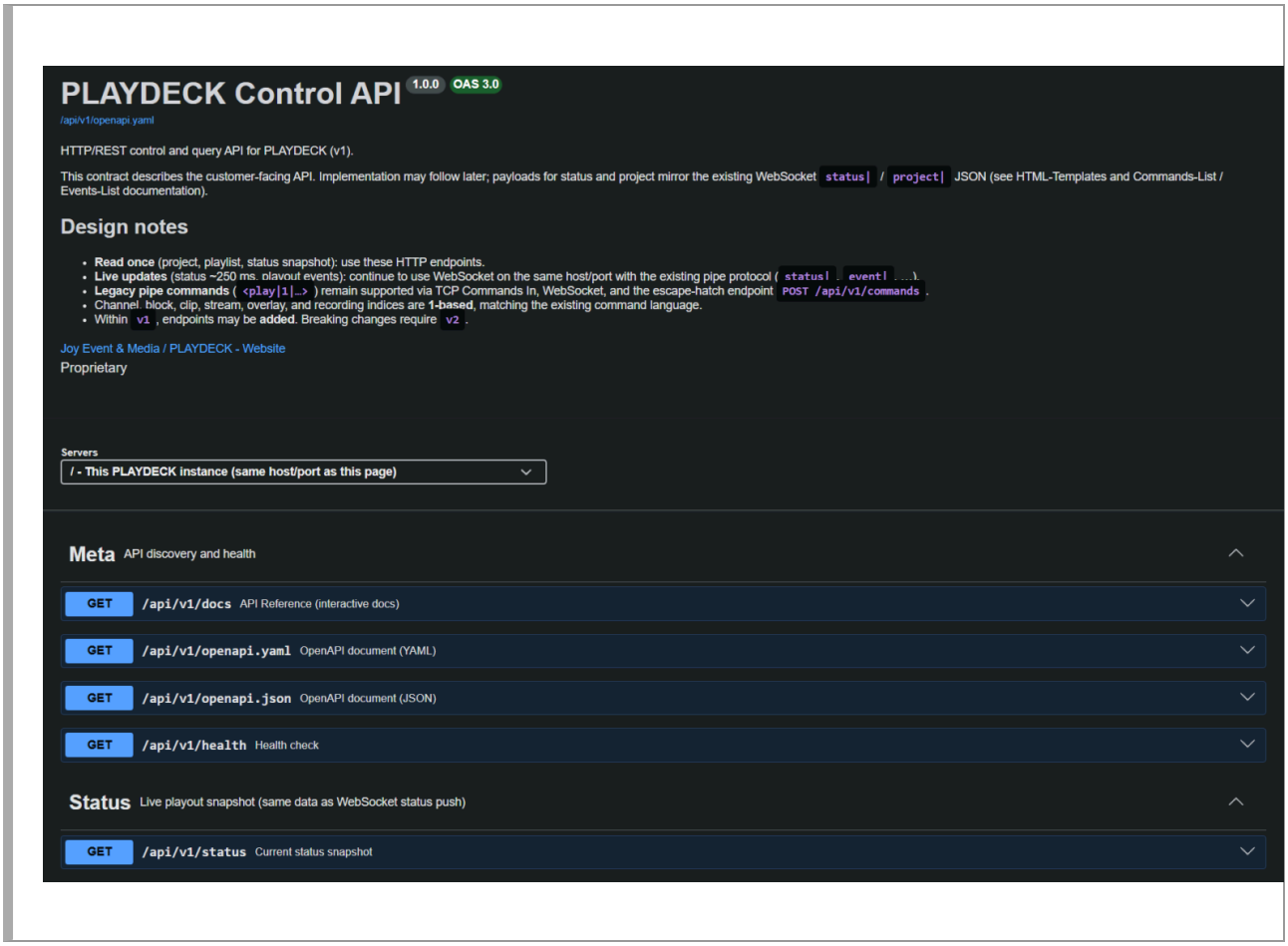
Le contrat complet lisible par machine pour cette interface est fourni sous la forme d'un document de spécification OpenAPI 3.

➔ **Télécharger :** Spécification OpenAPI (YAML)

Pour une navigation interactive, l'inspection des données utiles et des tests directs via la fonction “ Essayer ” sur votre instance PLAYDECK active :

1. Lancement **PLAYDECK**.
2. Accéder à **Paramètres ➔ Réseau ➔ API développeur** puis cliquez sur **Référence de l'API ouverte**.
3. Vous pouvez également ouvrir un navigateur Web sur n'importe quel ordinateur du même réseau et vous rendre à l'adresse suivante : `http://HOST:11411/api/v1/docs`

Cette page de documentation répertorie de manière dynamique tous les points de terminaison REST disponibles, les paramètres requis, les définitions de schéma et les données de réponse attendues.



1.

Canal en temps réel WebSocket

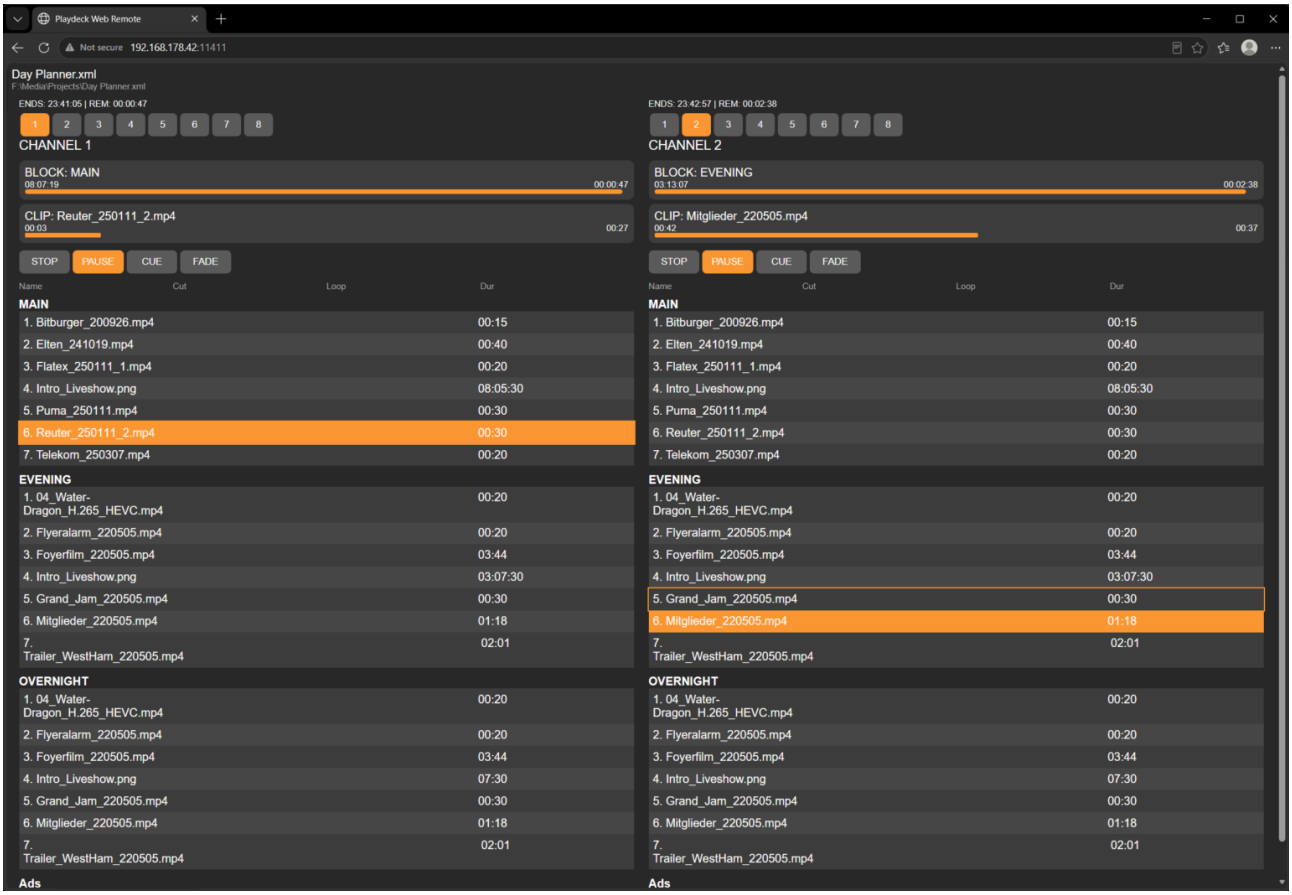
Port `11411` gère simultanément les connexions WebSocket. Ce canal bidirectionnel est spécialement conçu pour les opérations nécessitant un flux de données continu :

- **Statut continu Playout :** Suivi de la position de lecture à haute fréquence et mises à jour du timecode.
- **Déclencheurs d'événements :** Des notifications immédiates lorsqu'un extrait, un bloc ou une liste de lecture démarre, s'arrête ou passe en boucle.
- **Commandes classiques de Pipe :** Traitement direct des commandes de contrôle natives au format `<play|1|...>`.

Le responsable **Module PLAYDECK de Bitfocus Companion**, le **Interface utilisateur Web à distance**, les superpositions graphiques HTML personnalisées et les modèles Director View utilisent ce canal spécifique en temps réel. La documentation complète sur la syntaxe des commandes et des types d'événements est disponible directement dans le package de l'application ou dans votre répertoire de modèles local :

```
Interface utilisateur Web à distance :
c:\Program Files\JoyEventMedia\Playdeck\html\webremote.html

Modèles HTML :
C:\Users\Public\Documents\JoyEventMedia\Playdeck\HTML-Templates\
ou
c:\Users\\AppData\Local
```

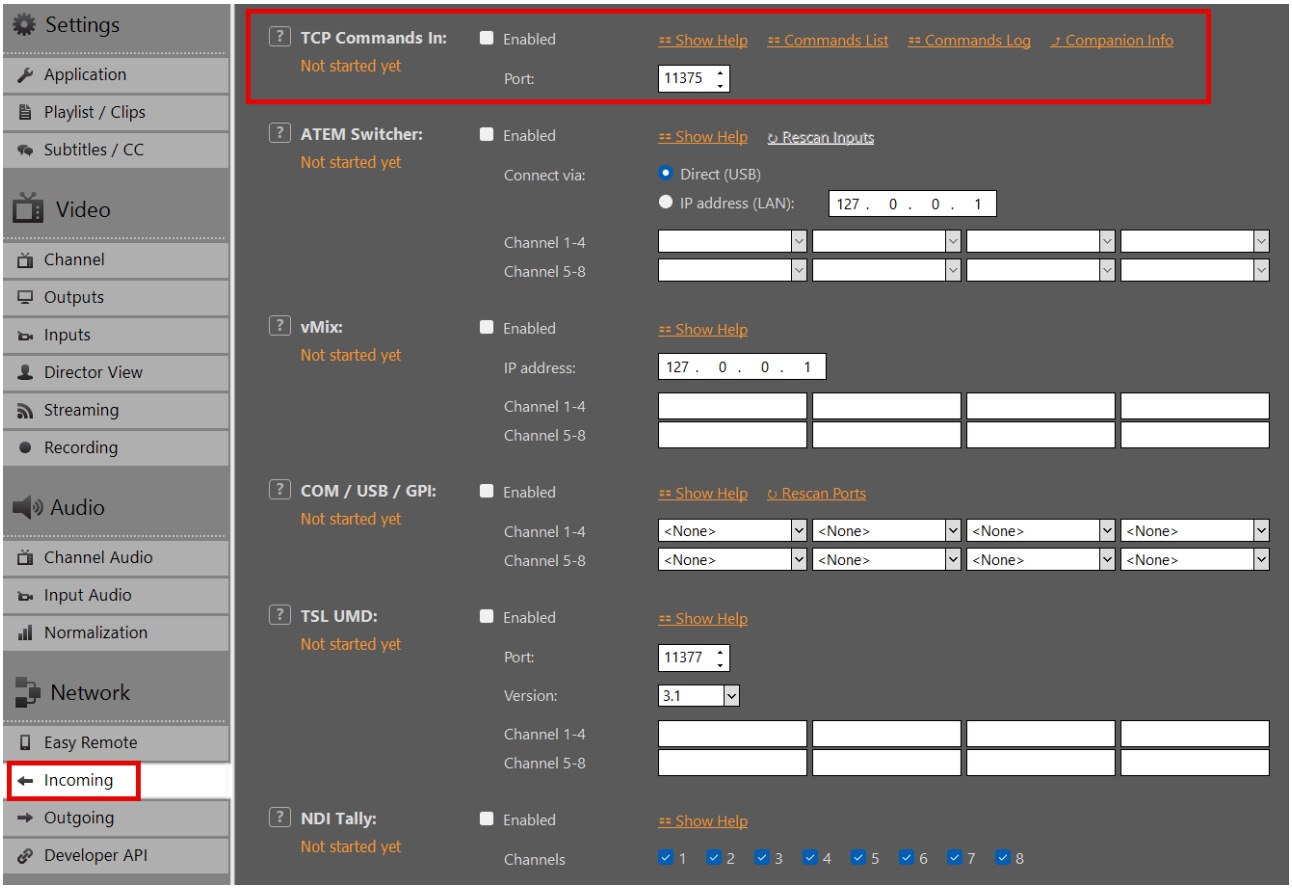


Saisie des commandes TCP héritées

Afin de garantir la compatibilité ascendante avec l'infrastructure d'automatisation de diffusion existante, PLAYDECK continue d'accepter les connexions TCP brutes entrantes sur le port `11375` .

Ce paramètre est géré sous **Paramètres ➔ Réseau ➔ Entrant ➔ Commandes TCP entrantes**. La syntaxe de la charge utile correspond au format délimité par des barres verticales utilisé par le canal WebSocket et l'API REST `/api/v1/commandes` point de terminaison.

- **Note des développeurs :** Pour tous les projets de développement partant de zéro et toutes les nouvelles intégrations de scripts, nous recommandons vivement d'utiliser l'API REST plutôt que des sockets TCP bruts.



Exemples d'intégration

- **Bitfocus Companion :** Déploiement rapide de surfaces de contrôle matérielles grâce à notre module natif prêt à l'emploi via WebSockets.
- **Commande à distance via le Web :** Interface de contrôle de production complète, accessible depuis n'importe quel navigateur sur le port `11411` .
- **Affichage « Director » et superpositions HTML :** Modèles Web intégrés illustrant la liaison en temps réel des états.
- **Outils logiciels sur mesure :** Développement rapide d'applications à l'aide de clients HTTP standard générés à partir de notre spécification OpenAPI, avec, en option, l'utilisation de WebSockets pour la télémétrie.

Vous avez des questions ou des besoins spécifiques en matière de flux de travail ? Contactez notre équipe d'ingénieurs à l'adresse suivante : **support@playdeck.tv**.

Licence et assistance

Options de licence PLAYDECK

Simple, flexible et transparent :
PLAYDECK est disponible en trois éditions et selon plusieurs modèles de licence afin de répondre à vos besoins de production. Tous les prix s'entendent hors TVA et peuvent être réglés dans la devise de votre choix via notre boutique en ligne internationale. Choisissez la formule qui correspond à vos chaînes de diffusion indépendantes et à vos exigences en matière de flux de travail.

→ Éditions PLAYDECK
→ Choisissez votre modèle de licence
→ Version d'essai gratuite (avec certaines restrictions)
→ Activation de la licence
→ Options d'assistance
→ Portabilité des licences et sauvegarde
→ Conditions particulières et réductions
→ Surclassements, déclassements et annulations
→ Caractéristiques de la clé
→ Conditions générales pour les revendeurs

Éditions PLAYDECK

Nous proposons trois versions adaptées à l'échelle de votre production, qui se distinguent principalement par le nombre de canaux de diffusion principaux indépendants que vous pouvez contrôler simultanément :

- **LITE :** 1 canal de diffusion indépendant – €190,80 par an (≈ €15,90 par mois, soit une économie de €132 par rapport à la facturation mensuelle)
- **EN PLUS :** 2 canaux de diffusion indépendants – €430,80 par an (≈ €35,90 par mois, soit une économie de €288 par rapport à la facturation mensuelle)

- **STUDIO :** 8 canaux de diffusion indépendants – €994,80 par an (≈ €82,90 par mois, soit une économie de €684 par rapport à la facturation mensuelle)

Toutes les éditions partagent le même cœur puissant et ultra-fiable : prise en charge native de pratiquement tous les codecs et formats de conteneurs, décodage GPU à faible latence, E/S matérielles professionnelles (SDI/HDMI via Blackmagic, AJA, Deltacast), diffusion IP (NDI®, SRT, RTMP), des superpositions graphiques et des mécanismes de sécurité automatisés.

Pour consulter un tableau comparatif complet et détaillé des fonctionnalités (acheminement des canaux audio, canaux d'enregistrement, planification avancée, etc.), rendez-vous sur notre page officielle « Formules et tarifs » : https://playdeck.tv/plans-pricing/

Choisissez votre modèle de licence

PLAYDECK propose des formules de licence flexibles adaptées à différents flux de travail :

Licence de boutique en ligne (le plus populaire) : Associé à votre adresse e-mail dans un pool de licences personnel. Nécessite une connexion Internet pour les transferts, l'enregistrement et la sortie. Facilement transférable.

Licence sur clé USB: Solution matérielle (clé USB). Aucune connexion Internet n'est nécessaire pour l'utilisation quotidienne ou l'activation. Solution portable : il suffit de déplacer la clé.

Licence hors ligne (cas particuliers) : lié de manière permanente à un PC spécifique (identifiant système). Aucune connexion Internet n'est requise. Non transférable sans réémission.

Version d'essai gratuite (avec certaines restrictions)

Télécharger et tester PLAYDECK est entièrement gratuit : aucune limite de temps, aucune carte bancaire requise. Changez d'édition en un clin d'œil depuis le logiciel via **Menu** → **Licence** → **Passer à la version d'essai**.

Limites :
— Filigrane sur toutes les sorties vidéo.
— De brèves coupures audio aléatoires (clairement signalées à l'écran).

Toutes les autres fonctionnalités de production sont entièrement disponibles, ce qui est idéal pour tester de manière exhaustive, en conditions réelles, votre configuration locale ou dans le cloud avant l'achat.

Activation de la licence

L'activation est rapide et simple. Consultez notre guide d'activation détaillé ici : https://playdeck.tv/activate-license/

Étapes rapides :
— **Boutique / Espace en ligne :** Ouvrez le Gestionnaire de licences dans PLAYDECK, connectez-vous à l'aide de l'adresse e-mail utilisée lors de l'achat, puis récupérez immédiatement votre licence dans votre pool personnel.
— **Clé USB :** Il suffit de brancher la clé de sécurité USB sur l'ordinateur : le logiciel détecte automatiquement la licence.
— **Hors ligne :** Collez la clé d'activation liée à l'ordinateur fournie par notre service d'assistance dans le Gestionnaire de licences.

Options d'assistance

support@playdeck.tv – disponible pratiquement 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, même pour les utilisateurs de la version d'essai ou pour toute question avant l'achat.

Pas d'intégration obligatoire. PLAYDECK est conçu pour fonctionner immédiatement, sans configuration particulière. Si nécessaire (ce qui est rare), nous pouvons nous connecter à distance via RustDesk pour résoudre rapidement les problèmes.

Portabilité des licences et sauvegarde

Les licences commerciales PLAYDECK sont extrêmement flexibles et conçues pour permettre une transition fluide entre les systèmes de production :

Type de licence	Comment effectuer un virement	Faut-il une connexion Internet pour déménager ?	Gestion des pertes et des pannes
Licence de boutique (partagée)	Enregistrement et désenregistrement via le gestionnaire de licences interne (lié à l'adresse e-mail)	Oui	Réinitialisation gratuite et immédiate de votre compte : il suffit d'envoyer un e-mail à notre service client.
Licence sur clé USB	Débranchez la clé USB et branchez-la sur le nouvel ordinateur	Non	Des options de remplacement du matériel sont disponibles après vérification.
Licence hors ligne	Limité à un seul PC — envoyez-nous votre nouvel identifiant système par e-mail pour obtenir une nouvelle attribution sécurisée	Non	Il est possible de réattribuer un identifiant système en cas de mise à niveau matérielle.

Idéal pour les indépendants, les parcs de location de matériel technique et les environnements de mise en place dynamiques impliquant plusieurs PC.

Guide détaillé pour le transfert : https://playdeck.tv/move-license/

Guide détaillé pour la récupération : https://playdeck.tv/recover-license/

Conditions particulières et réductions

- ONG / Éducation / Organisme à but non lucratif : réduction 25% sur toutes les licences (toutes éditions et durées confondues). Envoyez un e-mail à support@playdeck.tv avec une preuve (par exemple, un e-mail officiel ou un certificat) → nous vous enverrons un code de réduction ou une facture.
- Paiement anticipé pluriannuel : jusqu'à 5 ans avec une remise de 25% sur le montant total. Contactez le service client pour obtenir un devis.
- Pas de licence à vie : nous publions régulièrement des mises à jour pour assurer la compatibilité des pilotes, du système d'exploitation et des codecs, et pour tenir compte des frais facturés par les tiers. Une licence à vie vous ferait passer à côté d'améliorations essentielles.

Si vous souhaitez acheter un grand nombre de licences, nous pouvons envisager des conditions spéciales. N'hésitez pas à nous contacter.

Surclassements, déclassements et annulations

Mises à niveau et rétrogradations : C'est possible à tout moment. Nous vous remboursons au prorata ou vous accordons un avoir correspondant à la durée restante de votre licence, ce qui vous permet de passer sans difficulté à votre nouveau niveau. En raison de l'infrastructure automatisée de notre boutique, les mises à niveau directes en cours de contrat ne peuvent pas être traitées automatiquement.

Annulations : Vous pouvez résilier votre abonnement à tout moment via votre compte utilisateur sur playdeck.tv ou en envoyant un e-mail à support@playdeck.tv. Vous conserverez un accès commercial complet jusqu'à la fin exacte de votre période de facturation payante en cours. Aucune pénalité de résiliation ne s'applique.

Caractéristiques de la clé

Les licences sur clé USB suivent exactement la même structure tarifaire que nos abonnements annuels en ligne (durée minimale d'un an requise). Les prolongations et les renouvellements sont effectués à distance via des mises à jour réseau—**aucune nouvelle livraison de matériel n'est nécessaire** pour les renouvellements.

Frais de matériel (paiement unique) : €15 pour la clé de sécurité USB résistante *(auxquels s'ajoutent les frais de port et de manutention habituels)*.

Principaux avantages opérationnels :
— **Sécurité en mode « air-gapped » 100% :** Activation entièrement hors ligne et validation continue. Aucune connexion Internet n'est requise pour le déploiement quotidien.
— **Portabilité physique immédiate :** Transférez instantanément votre licence d'un poste de travail de production à un autre en branchant simplement la clé USB sur la machine active.

Exemple financier : un dongle PLAYDECK Plus coûte €430,80 par an, auxquels s'ajoute un coût matériel unique de €15.

Conditions générales pour les revendeurs

Vous souhaitez distribuer PLAYDECK dans votre région ou l'intégrer à votre catalogue de solutions multimédias ? Nous recherchons des partenaires B2B internationaux et notre procédure de candidature est simple :

— Autorisation complète de commercialiser, promouvoir et vendre PLAYDECK via vos plateformes numériques.
— **Commission standard 25%** par transaction de vente issue d'un parrainage (traitée via des codes de réduction personnalisés ou une architecture de paiement direct).
— Traitement rapide des demandes de commission grâce à une simple vérification des échanges antérieurs avec le client (par exemple, une copie de la correspondance par e-mail).
— Accédez à notre kit de déploiement des ressources numériques unifiées, qui contient les logos officiels, la typographie de la marque et les bannières promotionnelles : Télécharger le kit de déploiement.

Courriel **support@playdeck.tv** pour démarrer votre partenariat — nous veillons à ce que l'intégration de nos partenaires se déroule de manière très efficace.

Activez votre licence

Cet article vous explique comment activer votre licence et supprimer le filigrane de la version d'essai.

Si vous avez déjà activé votre licence et que vous souhaitez savoir comment la TRANSFÉRER vers un autre système, veuillez consulter cet article.

Il n'existe pas de téléchargement distinct pour la “ version complète ” ; il vous suffit de convertir votre édition d'essai en édition LITE, PLUS ou STUDIO. Veillez à toujours télécharger et installer la dernière version de PLAYDECK, car nous publions régulièrement des mises à jour : https://playdeck.tv/download/

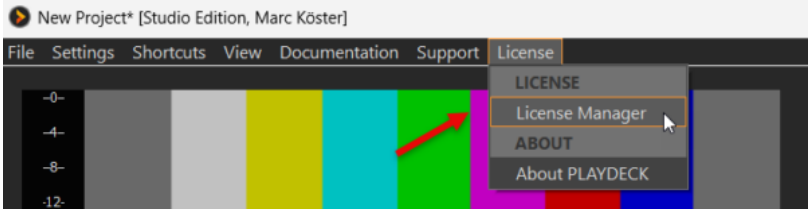
Dans cet article :

→ Licence de boutique
→ Licence sur clé USB
→ Licence hors ligne
→ Licence de sauvegarde

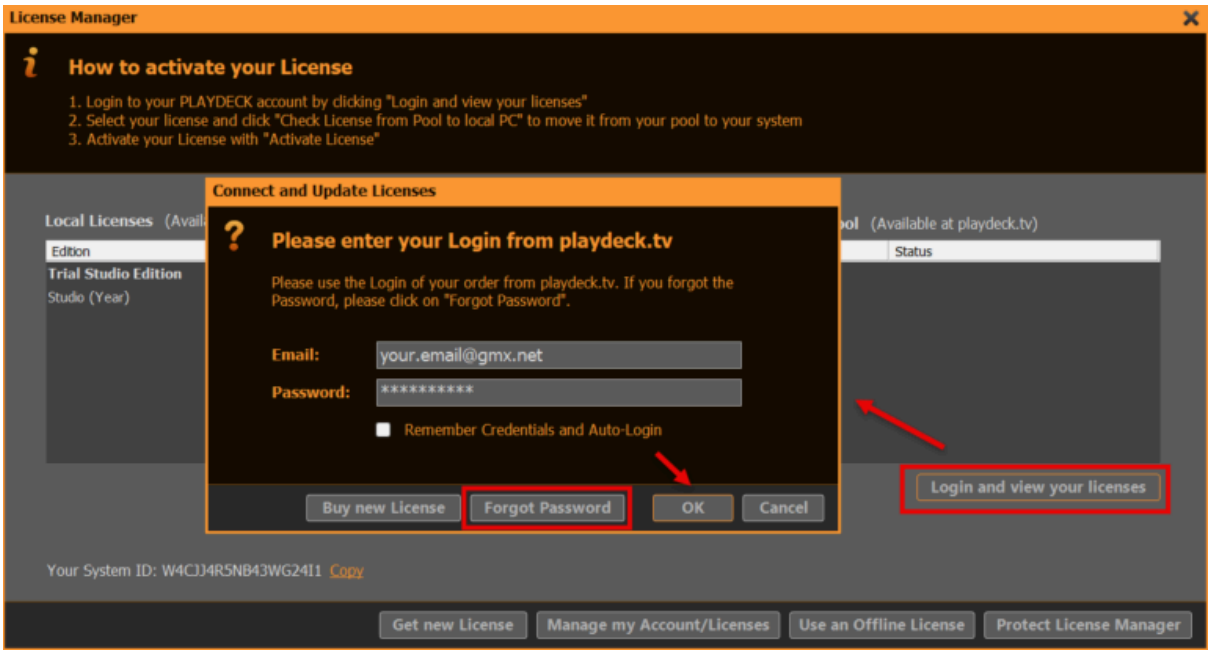
Licence de boutique

Toutes les licences de boutique que vous avez achetées via playdeck.tv seront enregistrées dans votre espace de gestion des licences en ligne personnel. Cela vous permet de mieux organiser vos différentes licences.

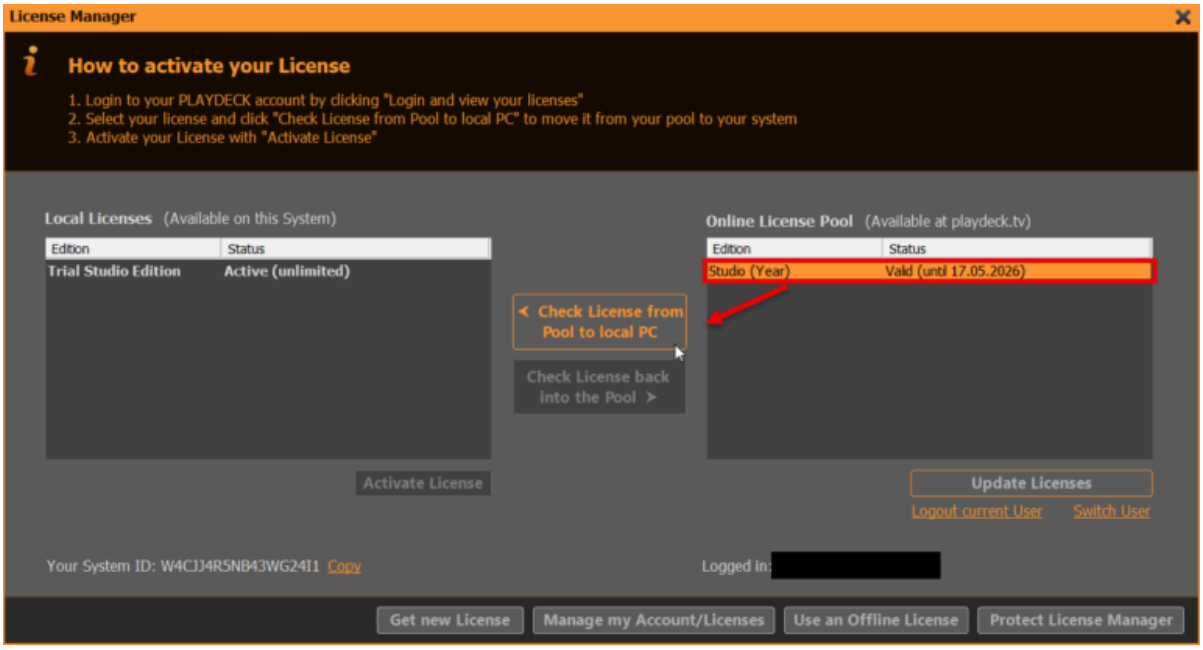
Pour transférer votre licence du pool de licences en ligne vers votre système, accédez à votre gestionnaire de licences :



Connectez-vous maintenant à votre COMPTE PLAYDECK. Utilisez l'adresse e-mail et le mot de passe que vous avez utilisés lors du PAIEMENT dans la BOUTIQUE. Cliquez sur le bouton « MOT DE PASSE OUBLIÉ » si vous devez réinitialiser votre mot de passe :



Nous pouvons désormais déplacer la licence de votre côté DROIT vers le côté GAUCHE d'un simple clic (VÉRIFIER LA LICENCE DU POOL VERS L'ORDINATEUR LOCAL). Cela signifie que la licence devient INDISPONIBLE pour les autres systèmes et DISPONIBLE sur CE système. PLAYDECK vous proposera alors d'activer la licence et de redémarrer :

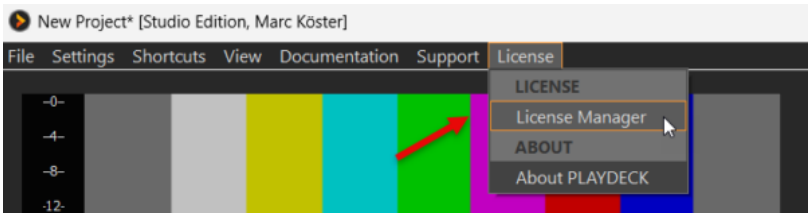


Licence sur clé USB

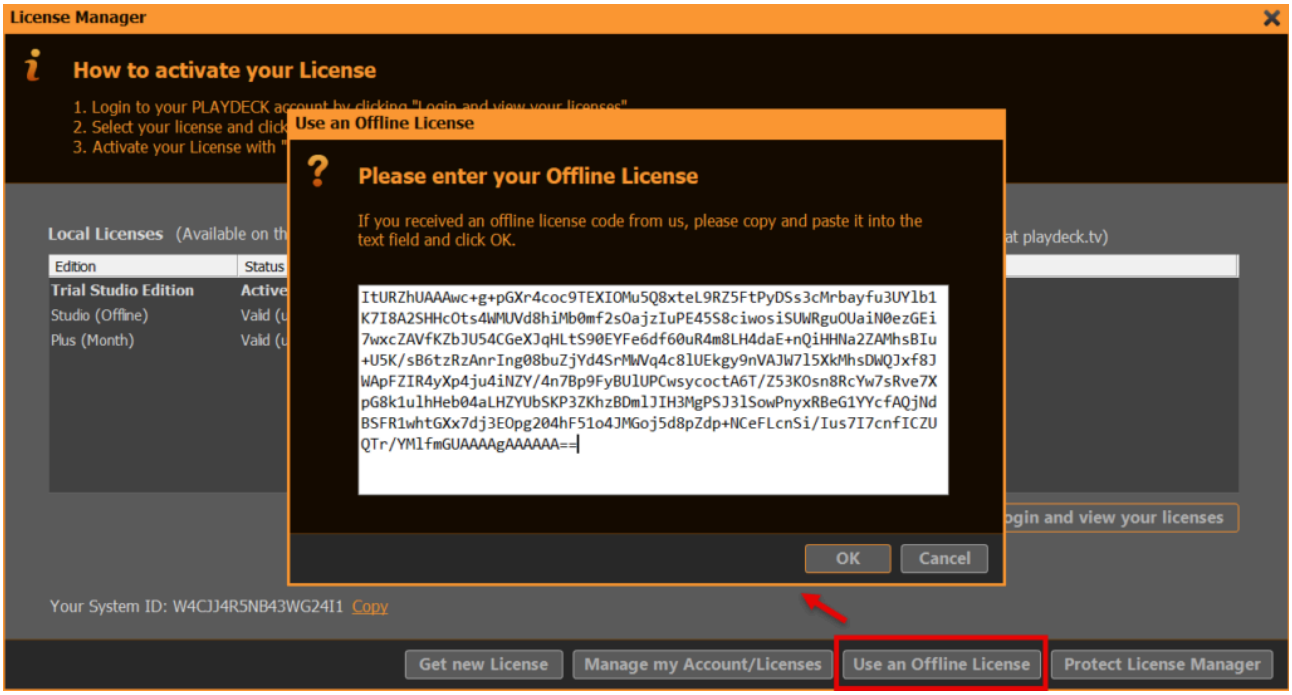
Il suffit de brancher la clé USB sur l'ordinateur, puis de lancer PLAYDECK sur cet ordinateur. Veuillez noter que si vous débranchez la clé USB alors que PLAYDECK est encore en cours d'exécution, PLAYDECK se fermera immédiatement et sans avertissement préalable. Il est recommandé de fermer PLAYDECK régulièrement afin de s'assurer que toutes les données sont correctement enregistrées.

Licence hors ligne

La licence hors ligne est liée à l'identifiant système PLAYDECK et ne peut PAS être transférée vers un autre système par le client. Pour activer votre licence hors ligne, ouvrez le Gestionnaire de licences :



Cliquez ensuite sur « UTILISER UNE LICENCE HORS LIGNE », copiez-collez le code de licence hors ligne dans le champ de texte, puis cliquez sur OK. PLAYDECK vous proposera alors d'activer la licence et de redémarrer :



Licence de sauvegarde

Nous avons consacré un article spécifique à l'utilisation de la Licence de sauvegarde.

Système de sauvegarde

Le système de sauvegarde relie un deuxième PC PLAYDECK à votre système de diffusion principal (**ACCUEIL**). Ce deuxième PC (le **Sauvegarde**) gère le même projet que MAIN et peut prendre le relais en cas de défaillance de MAIN.

Utilisation type : une machine de secours qui reste prête à intervenir pendant que la machine PRINCIPALE gère l'ensemble du système. Sur le PC de secours, vous pouvez exécuter les versions Lite, Plus, Studio ou une version dédiée **Édition Sauvegarde**. Une fois la validation effectuée, cet ordinateur reprend les fonctionnalités de l'édition MAIN. Une édition « Sauvegarde » dédiée est disponible en option ; elle ajoute le délai de grâce hors ligne (voir ci-dessous).

Dans cet article :

→ Conditions requises
→ Configuration
→ Modes et synchronisation des projets
→ Maintien et récupération
→ Watermark et MAIN hors ligne
→ Activer et désactiver la licence
→ Conseils

Conditions requises

Fonction	Licence
ACCUEIL	Lite, Plus ou Studio (boutique, clé de licence ou hors ligne). Une version d'essai MAIN convient si elle est de type Trial Lite, Trial Plus ou Trial Studio.
Ordinateur de secours	Lite, Plus, Studio ou **Édition Sauvegarde** (version payante ou version d'essai Lite / Plus / Studio).

Chacune de ces éditions permet de valider et de lancer une session de sauvegarde. Une fois la validation effectuée, la sauvegarde reprend les caractéristiques de l'édition MAIN (canaux, outils, limites).

MAIN ne doit pas être :

- dans **Mode édition**
- a **Édition Sauvegarde** licence
- déjà un **Client de sauvegarde** (validé vers un autre MAIN) — La commande « Validate » refusera cette cible
- une version de PLAYDECK antérieure à la 4.3b7 (mettez à jour à la fois MAIN et BACKUP pour qu'ils utilisent la même version)

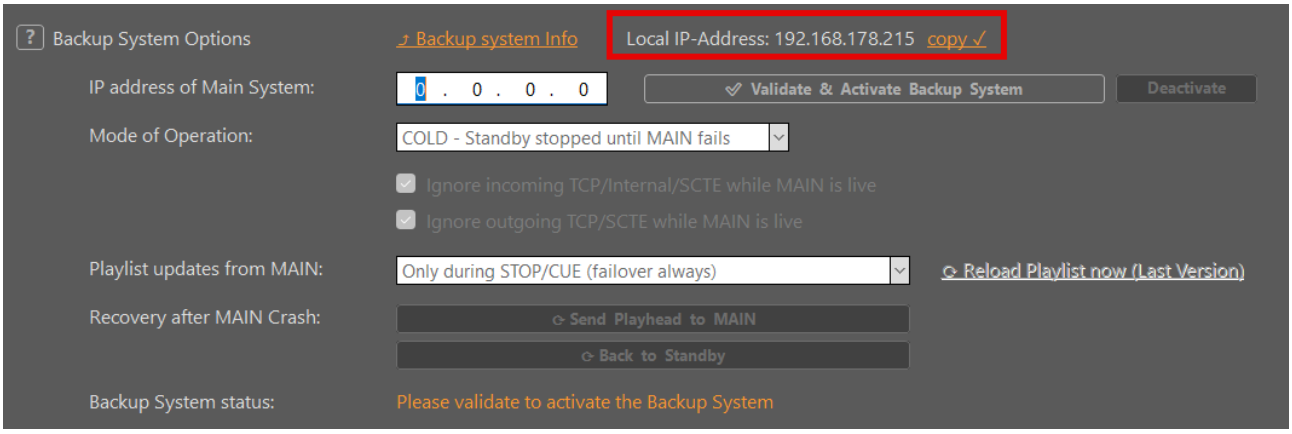
Les deux PC doivent utiliser la même version de PLAYDECK (ou une version « Backup » plus récente que la version « MAIN ») et doivent pouvoir communiquer entre eux sur le réseau. Pour tester le système de sauvegarde en version d'essai : utilisez Trial Lite, Plus ou Studio sur le PC de sauvegarde, puis effectuez une validation par rapport au PC « MAIN ».

Configuration

Sur la page d'accueil

1. Installez et lancez PLAYDECK avec votre licence habituelle.
2. Activer Lite, Plus, Studio ou **Édition Sauvegarde** — ou choisissez Lite / Plus / Studio dans *Licence → Passer à la version d'essai*.
3. Notez l'adresse IP de MAIN — dans les paramètres de MAIN.

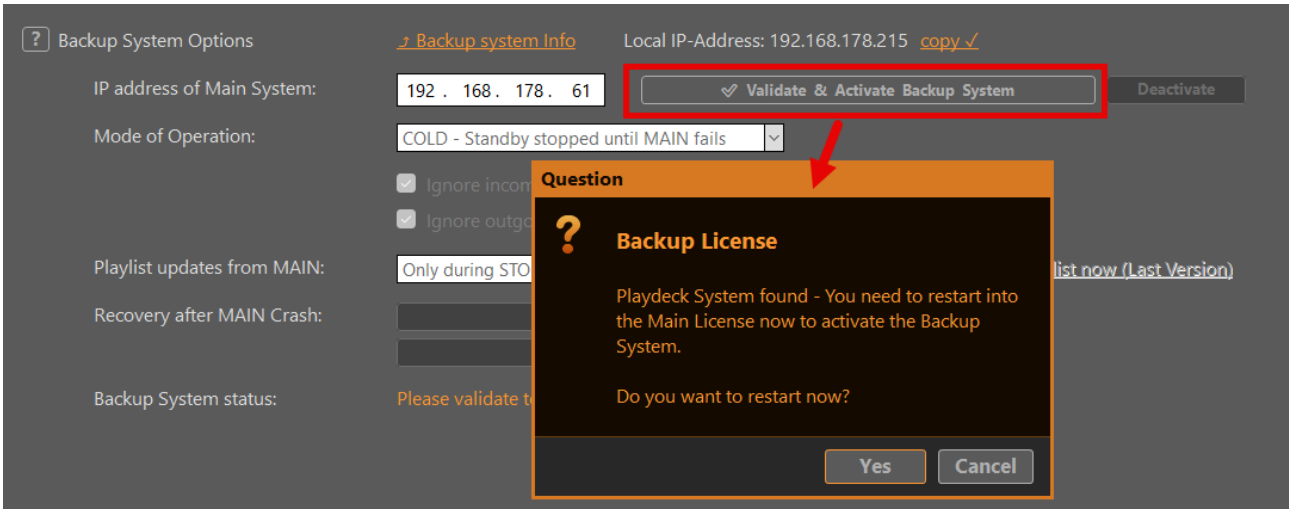
Il n'est pas nécessaire d'activer un mode spécial “ Serveur de sauvegarde ”. Dès que PLAYDECK est en cours d'exécution et que le port est ouvert, MAIN est prêt.



Sur le PC de secours

1. Installez PLAYDECK (même version que MAIN, ou une version plus récente).
2. Activer **Édition Sauvegarde**, ou choisir **Édition Sauvegarde** dans *Licence* → *Passer à la version d'essai*.
3. Ouvrir **Paramètres de l'application** → **Système de sauvegarde**.
4. Entrez le **Adresse IP du système principal**.
5. Cliquez **Valider**. PLAYDECK vérifie d'abord MAIN. Si la cible n'est pas valide (adresse IP incorrecte, édition de sauvegarde, autre client de sauvegarde, etc.), un message s'affiche et la session de sauvegarde reste inactive.
6. Confirmez le redémarrage lorsque vous y êtes invité. Ce n’est qu’après votre confirmation que la fonction « Sauvegarde » devient active. Après le redémarrage, la fonction « Sauvegarde » copie les fonctionnalités de l’édition MAIN (chaînes, outils, limites des versions Lite / Plus / Studio sur MAIN).
7. Choisissez le mode d'exécution de la sauvegarde (section suivante).

Vous pouvez consulter le lien figurant dans le titre de la fenêtre ou dans la rubrique « À propos » — par exemple **Sauvegarde COPY PLUS** si MAIN est égal à Plus.



Modes et synchronisation des projets

Modes de fonctionnement

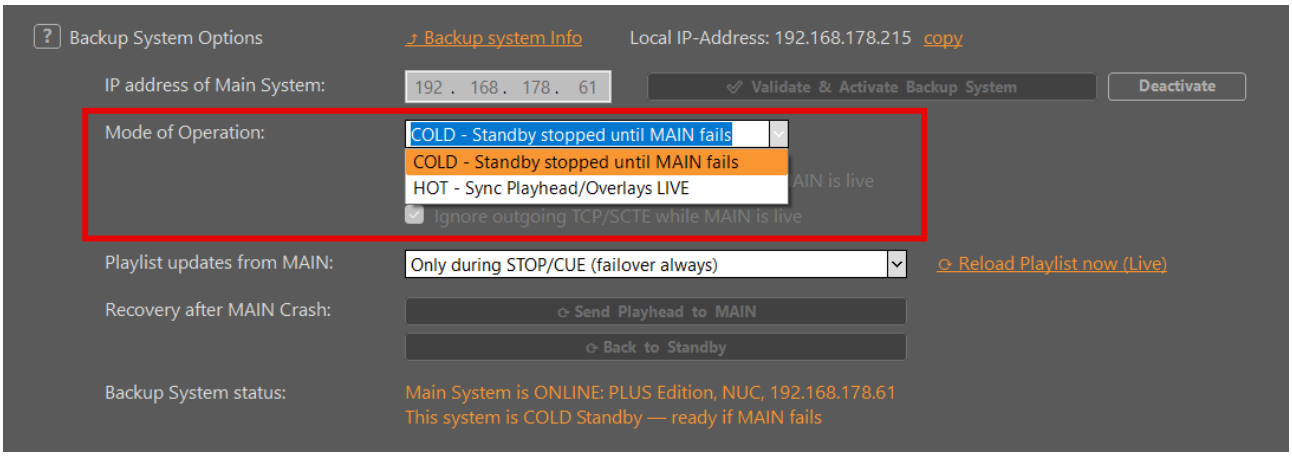
Après la validation, vous choisissez le comportement de la sauvegarde lorsque le serveur MAIN est en ligne. Dans **Paramètres de l'application** → **Système de sauvegarde** L'affichage du mode indique :

- **COLD – Mode veille désactivé jusqu'à ce que le système MAIN tombe en panne** (par défaut)
- **À NE PAS MANQUER – Synchronisation de la tête de lecture et des superpositions EN DIRECT**

COLD – Mode veille désactivé jusqu'à ce que le système MAIN tombe en panne (par défaut) Faible charge. Convient à un PC de secours qui reste allumé en permanence. Le projet peut rester synchronisé avec le serveur principal (MAIN) ; la diffusion reste interrompue tant que MAIN est en ligne. Si MAIN se déconnecte, le serveur de secours peut prendre le relais automatiquement (Takeover).

À NE PAS MANQUER – Synchronisation de la tête de lecture et des superpositions EN DIRECT Lorsque MAIN est en ligne et que Backup le suit, Backup synchronise la tête de lecture et superpose les images environ une fois par seconde — ce qui est utile lorsque la piste de secours doit rester sur le même repère. Des cases à cocher facultatives permettent de **Ignorer**

les requêtes TCP/Internal/SCTE entrantes tant que MAIN est actif et **Ignorer les connexions TCP/SCTE sortantes tant que MAIN est actif**, afin que Backup n'entre pas en conflit avec MAIN pour le contrôle et n'envoie pas les commandes deux fois.



Synchronisation des projets

Lors d'une session de sauvegarde, MAIN est responsable de la liste de lecture :

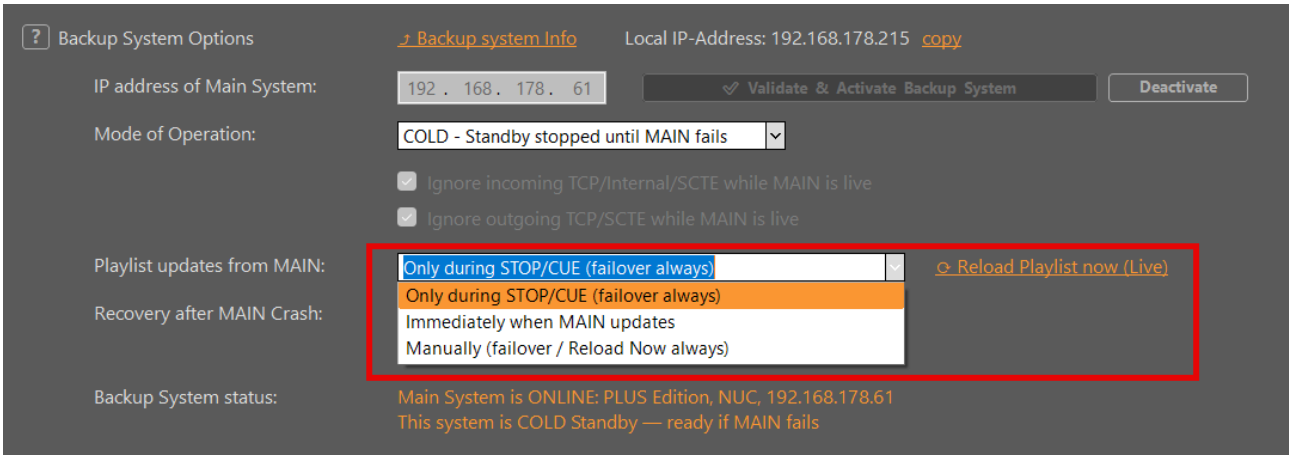
- Les fonctions « Ouvrir », « Nouveau » et « Enregistrer pour le projet » sont désactivées sur le PC de secours. La playlist active provient toujours de la copie miroir verrouillée du PC PRINCIPAL, et non de la sauvegarde automatique.
- Le projet MAIN est copié sur un miroir local dans Backup. Le moment où ce miroir est appliqué dépend de Reload :

Option	**Lorsque le projet MAIN est appliqué à la sauvegarde**
Uniquement pendant les phases STOP/CUE (basculement systématique) (par défaut)	Lorsque la diffusion est interrompue ou mise en attente (le basculement s'applique toujours).
Dès que MAIN est mis à jour	Dès que le projet de MAIN évolue.
Manuellement	Uniquement lorsque vous utilisez le lien « Recharger » (le basculement reste toujours actif).

Lien « Recharger manuellement » (à côté des options de rechargement) :

- MAIN en ligne : **Recharger la playlist maintenant (en direct)**
- MAIN hors ligne : **Recharger la playlist maintenant (dernière version)** — utilise le dernier miroir scellé déjà présent sur cet ordinateur

La fenêtre des paramètres se ferme d'abord, puis le rechargement s'effectue.



Maintien et récupération

Après une panne ou une prise de contrôle, le système de secours ne bascule pas automatiquement vers le système principal. Cela permet d'éviter un coup de motte ou un saut soudain pendant que vous êtes encore à l'antenne sur le PC de secours. PLAYDECK passe en mode « Hold » : la diffusion sur le système de secours reste locale jusqu'à ce que vous décidiez de revenir.

Lorsque la fonction « Hold » est activée et que MAIN est à nouveau en ligne, les voyants de contrôle de la reprise s'allument dans **Paramètres de l'application → Système de sauvegarde**:

- **Envoyer la tête de lecture vers MAIN** — déplace la tête de lecture de la piste « Backup » vers « MAIN » (utile avant de rendre le contrôle, par exemple après une commutation ATEM)
- **Retour à la page d'accueil** (HOT) — annule la mise en attente et reprend le suivi en direct

- **Retour en mode veille** (COLD) — annule la mise en attente, interrompt la diffusion sur la source de secours, revient en mode veille

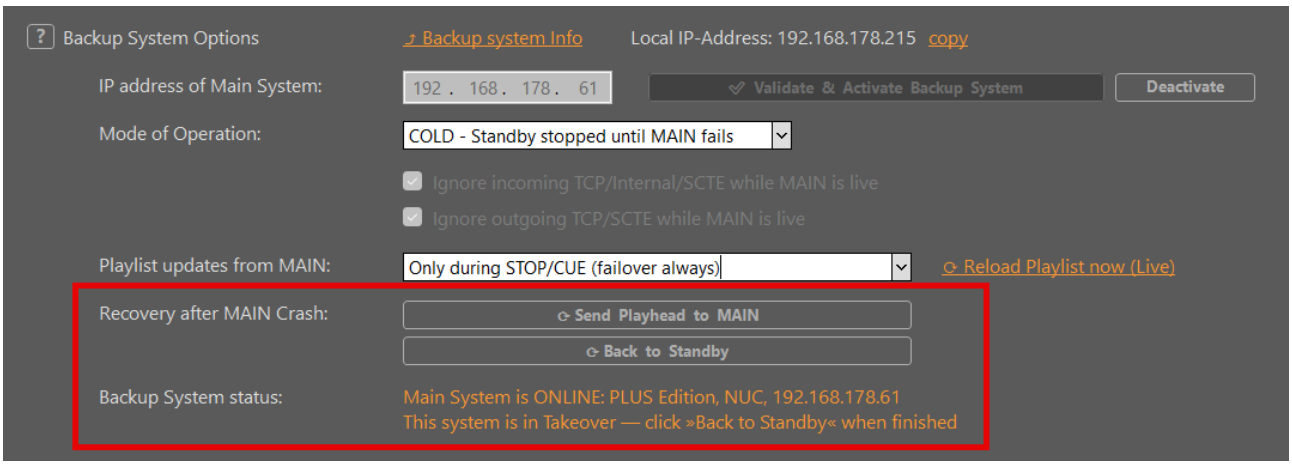
Les paramètres se ferment d'abord, puis l'action s'exécute.

À LA UNE — Nouveautés MAIN La sauvegarde reste sur la dernière diffusion connue et passe en mode « Hold ». Le statut indique que la diffusion est locale jusqu'au retour de MAIN. Lorsque MAIN est de retour, le statut vous invite à cliquer sur **Retour à la page d'accueil**. Le suivi ne reprend pas automatiquement.

COLD — Sorties « MAIN » La réserve peut prendre le relais (Takeover) et passe en mode « Hold ». Lorsque MAIN revient, la diffusion ne s'arrête pas d'elle-même. Cliquez sur **Retour en mode veille** une fois que vous avez terminé la sauvegarde.

L'état « Hold » est conservé après un redémarrage de PLAYDECK sur le PC de secours ; ainsi, un redémarrage en cours de spectacle n'entraîne pas le retour automatique au PC principal ni l'application automatique d'une synchronisation de projet en attente tant que vous n'avez pas désactivé l'état « Hold ».

Texte d'état sous **État du système de sauvegarde** et la petite bannière dans la fenêtre principale (par exemple **Après « MAIN », « MAIN en ligne », « Sauvegarde en veille », « MAIN hors ligne »**) indiquez dans quelle situation vous vous trouvez.



Watermark et MAIN hors ligne

Filigrane

Situation	Filigrane sur la sauvegarde
Version d'essai sur PC de secours (toutes éditions)	Oui (version d'essai)
Rémunéré **Édition Sauvegarde**, pas encore validé	Oui — jusqu'à ce que la validation aboutisse
Versions Lite / Plus / Studio payantes sur un PC de secours	Pas de filigrane supplémentaire ajouté par le système de sauvegarde
Licence payante, validée sur un compte MAIN payant	Non (à moins que cet ordinateur ne soit toujours en version d'essai)
Validé pour une version d'essai MAIN	Les fonctionnalités sont celles de la version MAIN ; le filigrane reste affiché si cet ordinateur est encore en période d'essai.

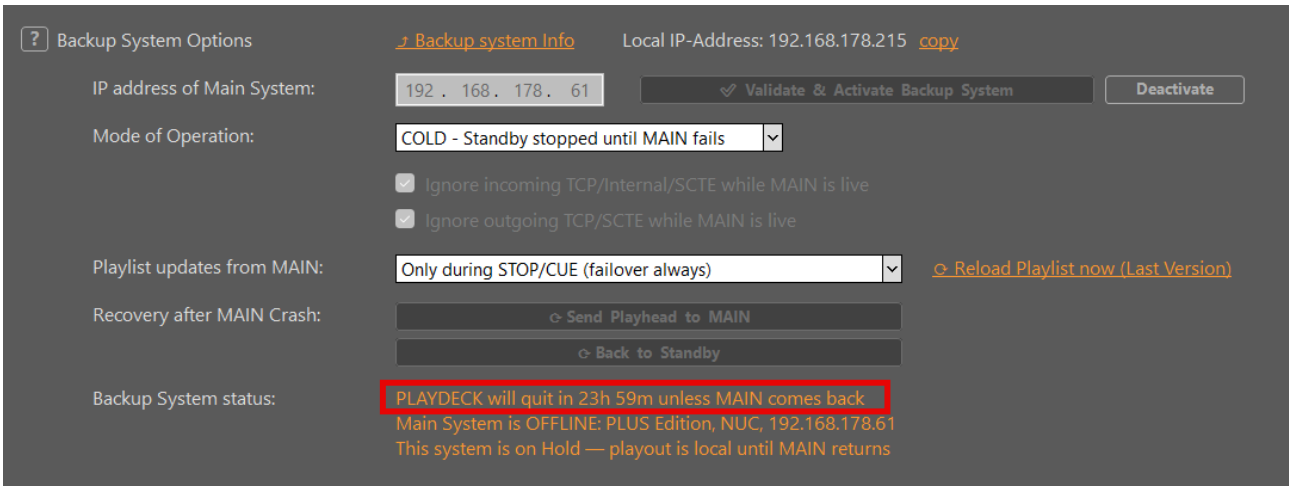
Lorsque MAIN est hors ligne

Une sauvegarde est autorisée pour pallier les pannes. Si cet ordinateur exécute un **Édition « Sauvegarde » dédiée**, PLAYDECK limite la durée pendant laquelle il peut rester en ligne sans MAIN :

1. Si MAIN reste hors ligne pendant **24 heures**, PLAYDECK affiche un message d'avertissement et autorise **encore 24 heures**.
2. Si MAIN est toujours hors ligne après cela, PLAYDECK **ferme**.

Si cet ordinateur fonctionne **Lite, Plus ou Studio**, ce minuteur ne **pas** Appliquer — vous conservez votre propre licence ; la session de sauvegarde cesse simplement de suivre MAIN jusqu'à ce que MAIN soit de nouveau disponible (ou que vous la désactiviez).

Lorsque le serveur MAIN est à nouveau en ligne, le compte à rebours hors ligne est réinitialisé (édition « Backup » uniquement). Le maintien de la validation du serveur « Backup » tant que le serveur MAIN est accessible (en particulier en mode veille / COLD) constitue la configuration standard à long terme.

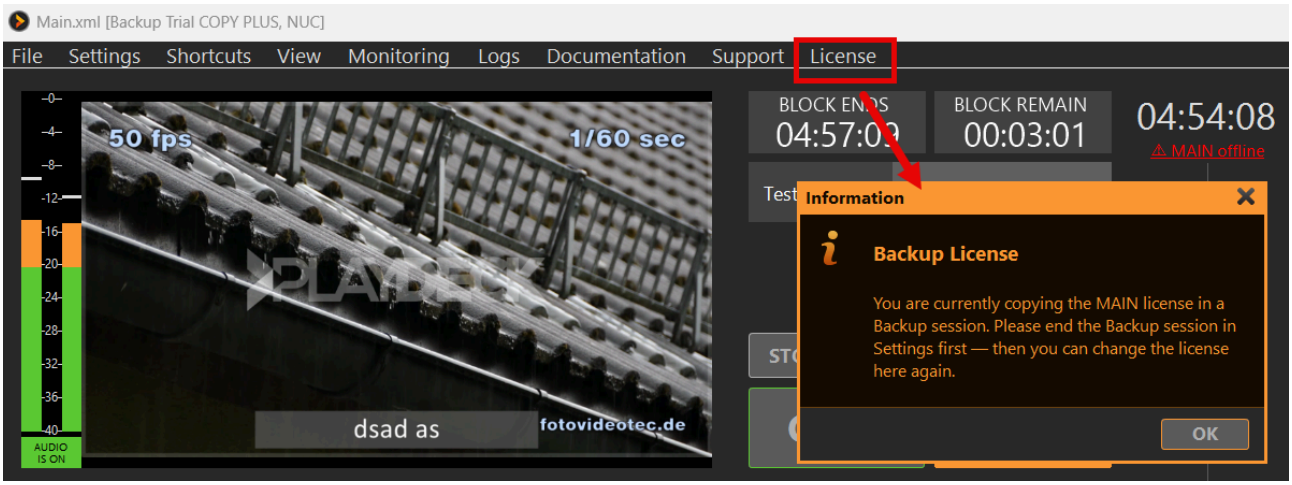


Activer et désactiver la licence

Lorsqu'une session de sauvegarde est active, le Gestionnaire de licences affiche un bref message : terminez d'abord la session de sauvegarde dans les Paramètres (Désactiver + redémarrer), puis modifiez les licences. Cela permet d'éviter de mélanger une licence MAIN copiée avec une licence locale.

Pour mettre fin à la session : **Paramètres de l'application** → **Système de sauvegarde** → **Désactiver**. Les paramètres principaux copiés et enregistrés sont réinitialisés après le redémarrage. L'adresse IP principale et vos choix de mode / de rechargement restent enregistrés.

Si la licence « Backup » arrive à expiration ou si vous passez à une autre clé de protection (par exemple « Plus » au lieu de « Backup »), PLAYDECK efface automatiquement toute session « Backup » restante lors du prochain démarrage.



Conseils

- Orientez les deux PC vers le **mêmes chemins d'accès aux fichiers multimédias** (ou un espace de stockage partagé), ou bien la fonction « Sauvegarde » ouvre une liste de lecture dans laquelle il manque des fichiers. Utilisez **Localiser** Il suffit de choisir une fois le répertoire racine des fichiers multimédias : PLAYDECK le mémorise et le parcourt à nouveau lors de la prochaine synchronisation. Dans la section « Sauvegarde », vous pouvez **Mettre en veille jusqu'au redémarrage** dans la boîte de dialogue « Fichiers manquants » pour désactiver cette fenêtre contextuelle pendant cette session. Utilisez **Recharger la playlist maintenant (en direct)** lorsque le serveur MAIN est en ligne et que vous avez besoin d'une copie à jour, ou **Recharger la playlist maintenant (dernière version)** lorsque MAIN est hors ligne.
- Pour copier un spectacle (projet + fichiers multimédias) sur une clé USB sans réseau local : **Fichier → Exporter le package de spectacle…** sur le PC de préparation, puis **Fichier → Importer un pack de séries…** sur l'ordinateur de démonstration. Le problème des fichiers multimédias manquants est résolu grâce à **Localiser**, et non en modifiant les chemins d'accès dans le fichier XML. Lors d'une session de sauvegarde sans opération d'ouverture/enregistrement, la fonction d'importation extrait tout de même les fichiers ; la playlist en cours reste synchronisée avec MAIN. Pour plus d'informations : Pack « Import / Export Show ».
- Pare-feu : **TCP 11411** à partir de « Sauvegarde » → « MAIN ».
- Deux machines qui doivent fonctionner **simultanément et de manière indépendante** Il faut encore deux licences complètes. Le système de sauvegarde sert à la surveillance et à la bascule en cas de panne.

- Pour tester le parcours en version d'essai : **Licence** → **Passer de la version d'essai à la version Lite**, **Et en plus**, **ou Studio**, puis **Valider** (le filigrane reste visible).

Transférer la licence vers un autre PC

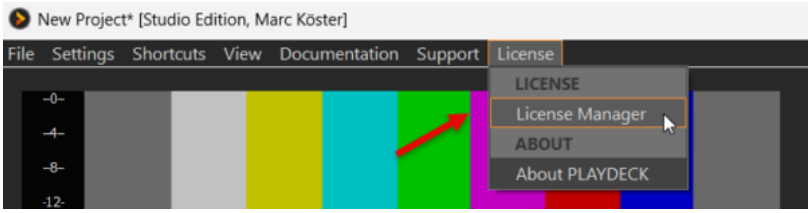
Cet article vous explique comment transférer votre licence d'un système à un autre.

Dans cet article :

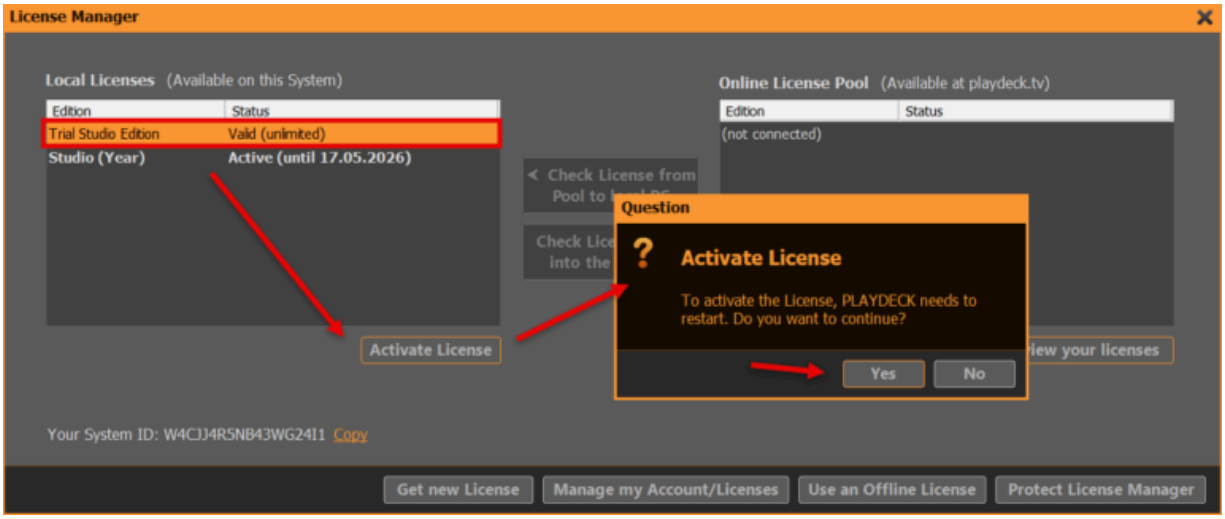
→ Licence de boutique
→ Licence sur clé USB
→ Licence hors ligne
→ Licence de sauvegarde

Licence de boutique

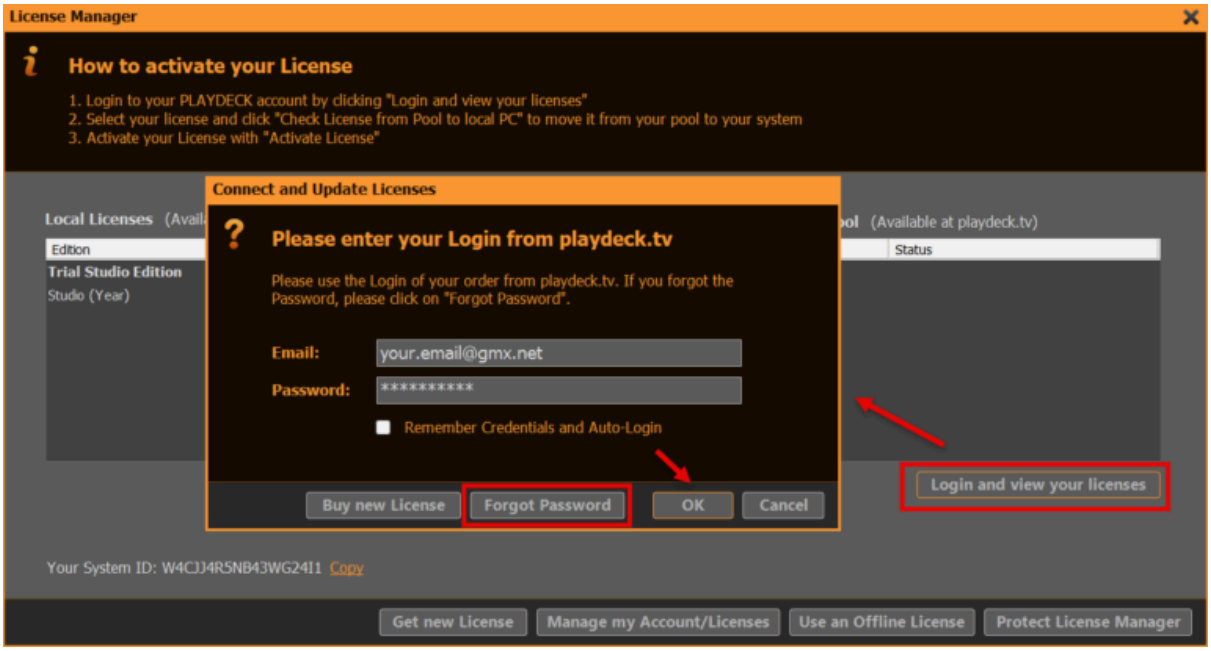
Vous pouvez transférer votre licence grâce à un système simple d'enregistrement et de retrait. Sur l'ordinateur où la licence est active, accédez à votre gestionnaire de licences :



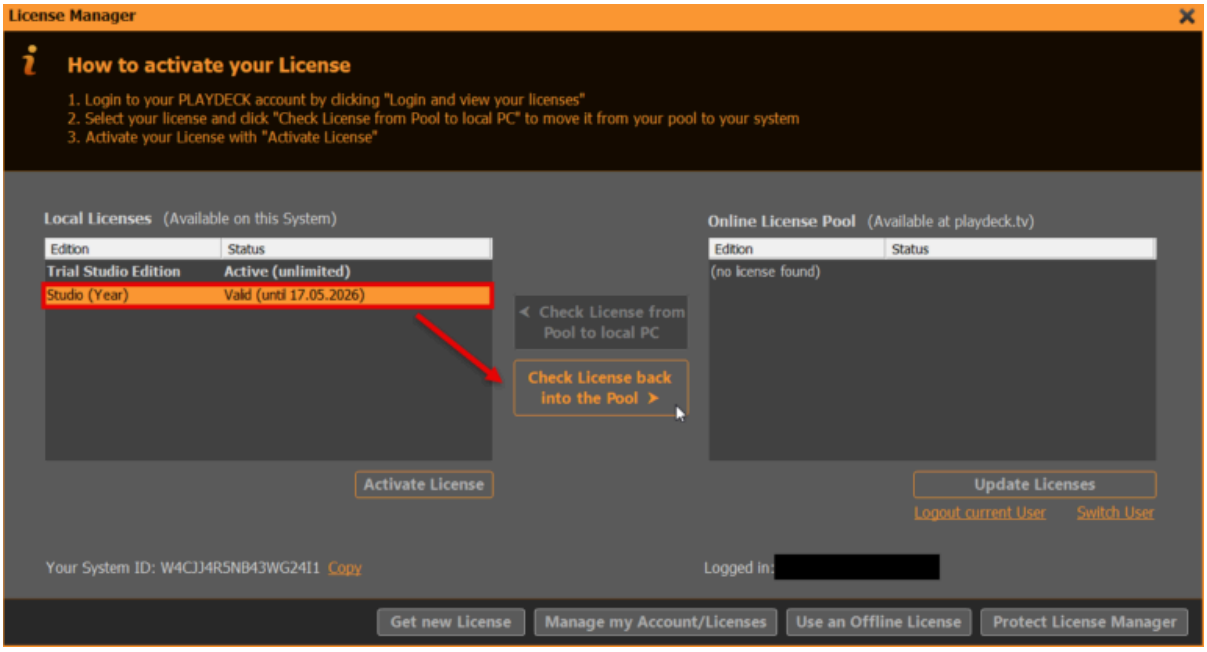
Tout d'abord, nous souhaitons désactiver la licence actuelle : sélectionnez l'édition d'essai (TRIAL Edition) et cliquez sur « ACTIVER », puis confirmez la demande de redémarrage :



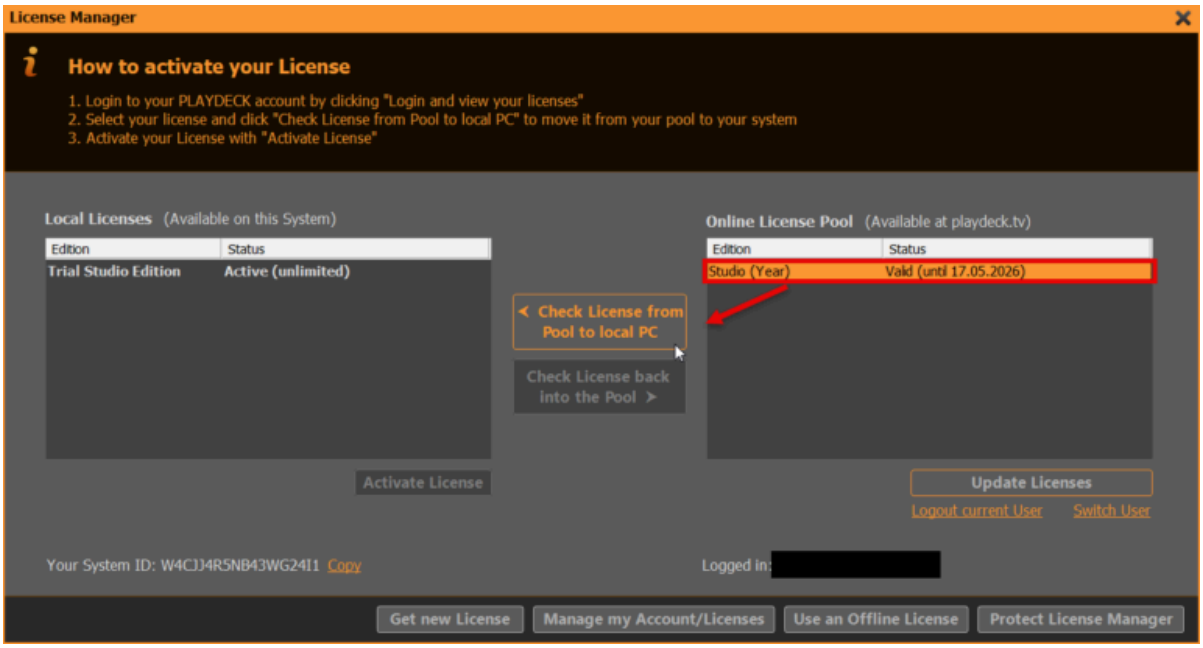
Après avoir redémarré PLAYDECK, nous pouvons désormais replacer la licence libérée dans votre pool de licences en ligne. Rouvrez le Gestionnaire de licences. Connectez-vous ensuite à votre COMPTE PLAYDECK. Utilisez l'adresse e-mail et le mot de passe que vous avez utilisés lors du PAIEMENT dans la BOUTIQUE. Cliquez sur le bouton « MOT DE PASSE OUBLIÉ » si vous devez réinitialiser votre mot de passe :



Il est désormais possible de déplacer la licence de votre côté GAUCHE vers le côté DROIT d'un simple clic (REPLACER LA LICENCE DANS LE POOL). Cela signifie que la licence devient INDISPONIBLE sur le système actuel et DISPONIBLE sur N'IMPORTE QUEL autre système :



L'écran suivant montre l'AUTRE PC après la connexion au gestionnaire de licences. Il suffit maintenant d'inverser la procédure : sélectionnez la licence située à DROITE et déplacez-la à l'aide du bouton vers la gauche (COCHER « TRANSFÉRER LA LICENCE DU POOL VERS LE PC LOCAL »). PLAYDECK vous proposera alors d'activer la licence et de redémarrer :



Licence sur clé USB

Il suffit de déconnecter la clé USB et de la brancher sur un autre PC, puis de lancer PLAYDECK sur ce PC. Veuillez noter que si vous déconnectez la clé alors que PLAYDECK est encore en cours d'exécution, PLAYDECK se fermera immédiatement et sans avertissement préalable. Il est recommandé de fermer PLAYDECK régulièrement afin de s'assurer que toutes les données sont correctement enregistrées.

Licence hors ligne

La licence hors ligne est liée à l'identifiant système PLAYDECK et ne peut PAS être transférée vers un autre système par le client. Veuillez nous écrire à l'adresse support@playdeck.tv pour obtenir une nouvelle licence hors ligne.

Licence de sauvegarde

Nous avons consacré un article spécifique à l'utilisation de la Licence de sauvegarde.

Récupérer une licence perdue

Cet article explique comment récupérer une licence perdue.

Licence commerciale
Si vous pouvez toujours accéder au système PC avec la licence, vous devriez pouvoir récupérer et transférer la licence vous-même :
https://playdeck.tv/howto/move-license/

Mais si cet ordinateur tombe en panne, est perdu ou si vous devez réinstaller Windows, vous ne pourrez pas récupérer votre licence par vous-même. Dans ce cas, veuillez nous contacter à l'adresse support@playdeck.tv. Nous sommes ravis de vous restituer la licence afin que vous puissiez la récupérer à nouveau via le gestionnaire de licences.

Licence sur clé USB
Si votre clé USB est endommagée ou perdue, nous pouvons vous la remplacer et vous fournir une licence hors ligne temporaire pendant la durée de la livraison. Si la clé fonctionne toujours, nous pouvons la mettre à jour à distance à l'aide d'un fichier de mise à jour. N'hésitez pas à nous contacter à l'adresse support@playdeck.tv.

Licence hors ligne
Par défaut, la licence hors ligne ne peut pas être transférée sur un autre PC. Veuillez également nous contacter à l'adresse support@playdeck.tv pour recevoir une nouvelle licence hors ligne de notre part.

Envoyer les fichiers journaux à l'équipe d'assistance

Cet article vous explique comment envoyer vos fichiers journaux PLAYDECK à notre équipe d'assistance.

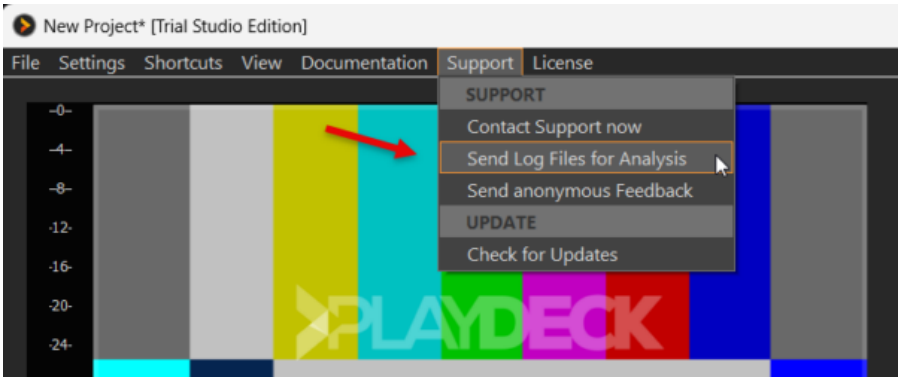
Dans cet article :
→ Envoyer par Internet
→ Envoyer hors ligne sous forme de fichier ZIP

IMPORTANT : Veuillez toujours envoyer un message à **support@playdeck.tv**, en nous informant sur :
– Les fichiers journaux ont été téléchargés
– L'identifiant de votre système PLAYDECK
– Date et heure de la dernière occurrence du problème

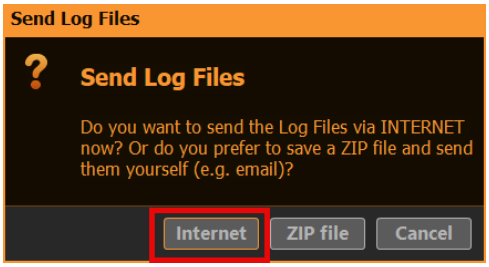
Merci !

Envoyer par Internet

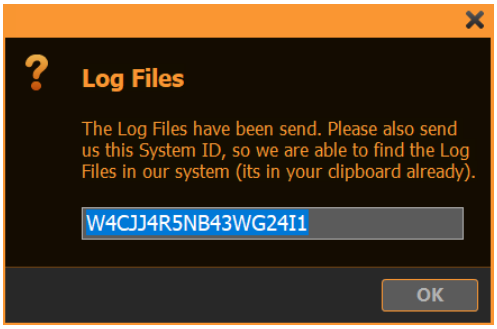
Si votre système PLAYDECK dispose d'une connexion Internet active, ouvrez le menu principal, sélectionnez « ASSISTANCE », puis « ENVOYER LES FICHIERS JOURNAUX » :



Sélectionnez ensuite l'option INTERNET :

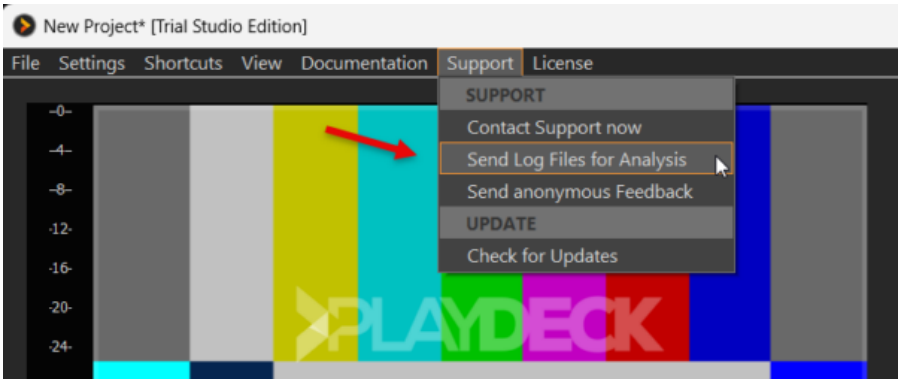


Une fois le téléchargement terminé, merci de nous envoyer un message à l'adresse support@playdeck.tv en indiquant votre identifiant système. Si la fenêtre contextuelle suivante s'affiche, cela signifie que l'identifiant système se trouve déjà dans votre presse-papiers et que vous pouvez simplement le coller dans votre e-mail à l'aide de la combinaison de touches CTRL+V :

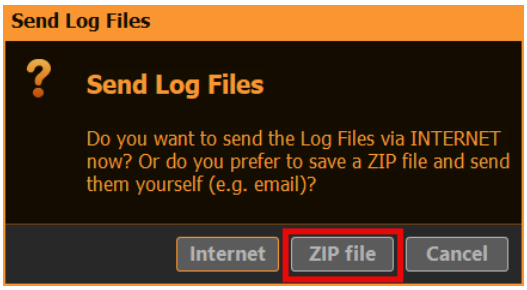


Envoyer hors ligne sous forme de fichier ZIP

Si vous ne disposez PAS d'une connexion Internet active sur votre système PLAYDECK, ouvrez le menu principal, sélectionnez « ASSISTANCE », puis « ENVOYER LES FICHIERS JOURNAUX » :



Sélectionnez ensuite l'option « FICHIER ZIP » :



Une fois que vous aurez sélectionné un dossier de destination sur votre système, un fichier 7-ZIP y sera enregistré :



Merci de nous envoyer un message à l'adresse support@playdeck.tv en joignant votre fichier ZIP.

Si votre messagerie ne permet pas d'envoyer des fichiers ou si le fichier ZIP est trop volumineux (> 5 Mo), vous pouvez également utilisez notre portail de téléchargement pour télécharger le fichier.

Remarque : Si vous ne parvenez même pas à lancer PLAYDECK, veuillez compresser ce dossier manuellement au format ZIP : c:\ProgramData\JoyEventMedia\Playdeck\logs

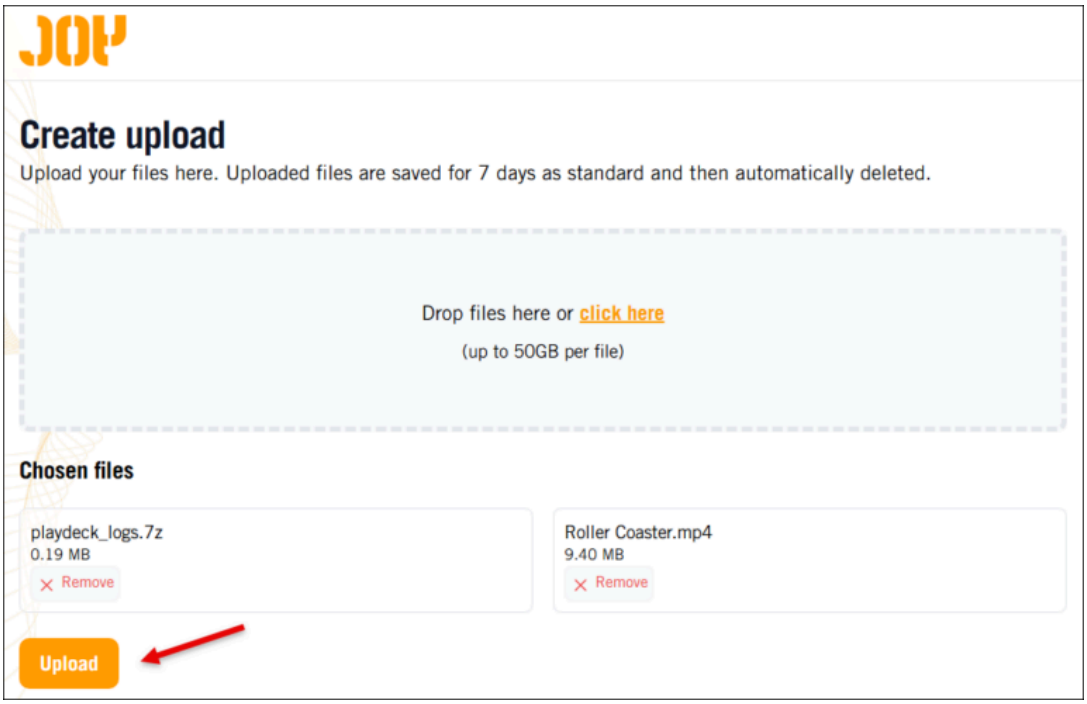
Envoyer des fichiers à l'équipe d'assistance

Cet article vous explique comment mettre en ligne des fichiers et les envoyer à l'équipe PLAYDECK.

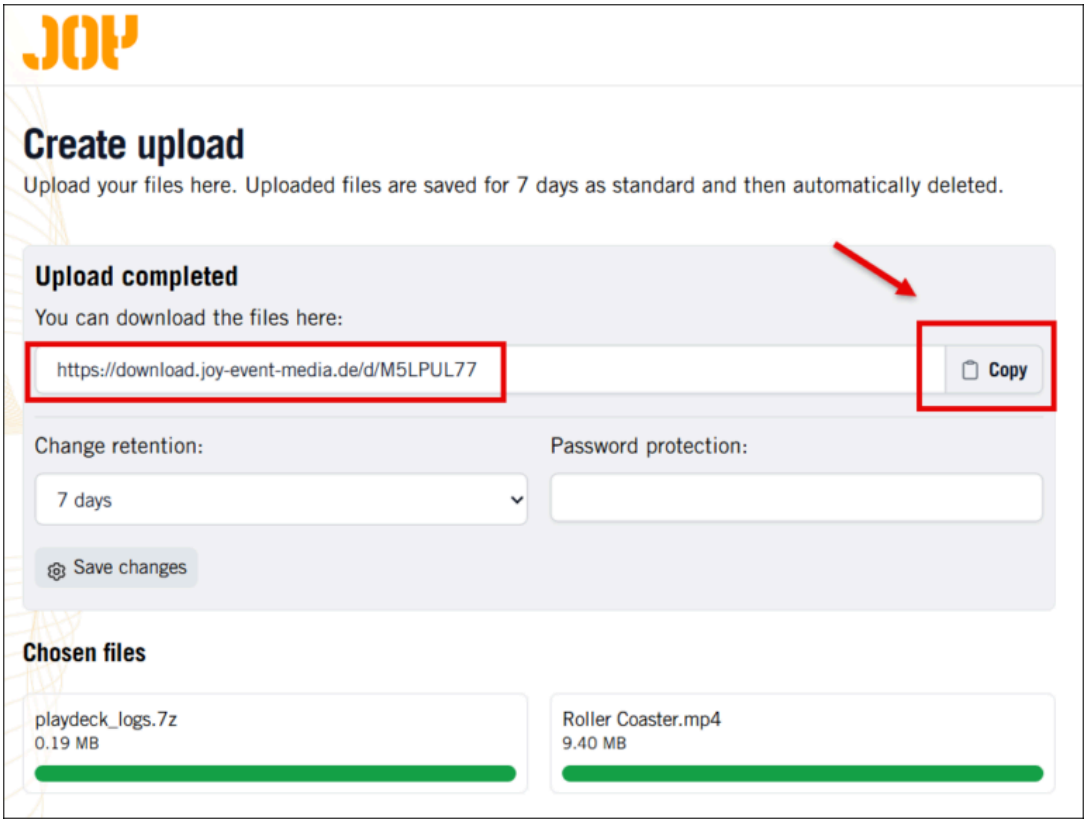
Accédez à notre portail de téléchargement via cette URL : https://download.joy-event-media.de/

Vous pouvez désormais ajouter vos fichiers par glisser-déposer ou via l'explorateur de fichiers. Dans notre exemple, nous avons déjà ajouté quelques fichiers journaux PLAYDECK et une vidéo d'exemple. Une fois l'ajout terminé, veuillez cliquer sur « UPLOAD ».

Important : Sans le lien de téléchargement, nous ne pouvons pas accéder à vos fichiers. Cette mesure vise à protéger les données de nos clients.



Une fois le téléchargement terminé, veuillez cliquer sur « COPIER » pour copier le lien de téléchargement dans le presse-papiers. Envoyez-nous ensuite un message à l'adresse support@playdeck.tv en indiquant ce lien de téléchargement :

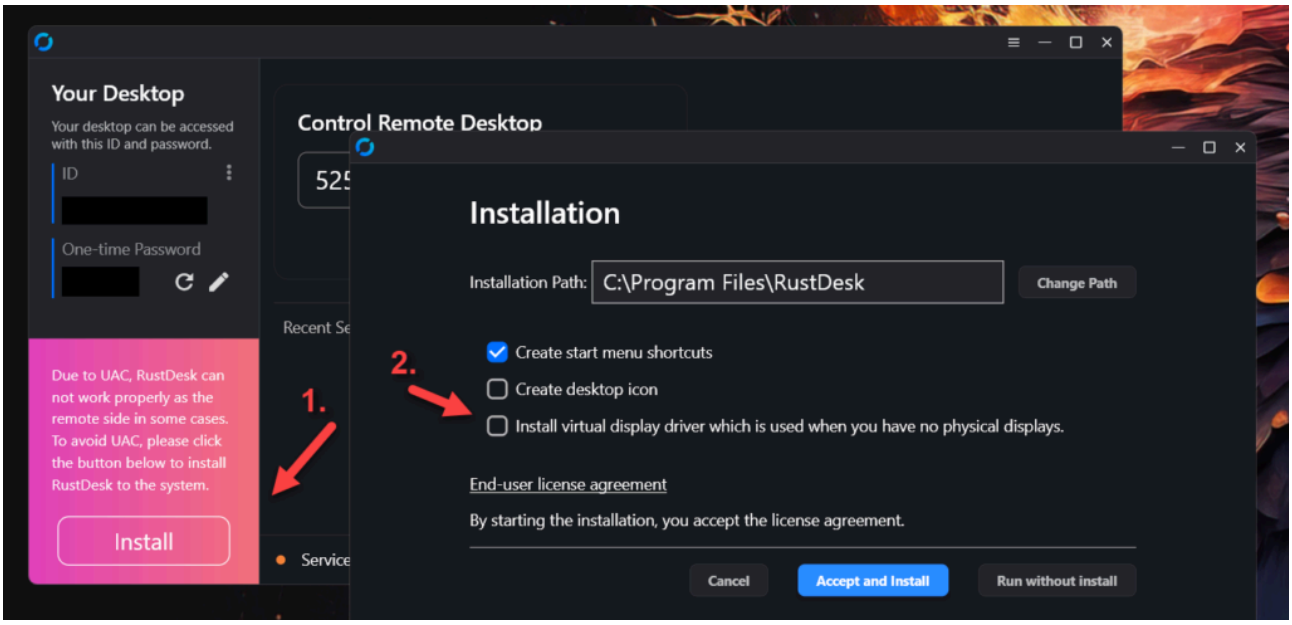

Create upload
Upload your files here. Uploaded files are saved for 7 days as standard and then automatically deleted.
Upload completed
You can download the files here:
https://download.joy-event-media.de/d/M5LPUL77
Copy
Change retention:
7 days
Password protection:
Save changes
Chosen files
playdeck_logs.7z
0.19 MB
Roller Coaster.mp4
9.40 MB

Configurer l'accès sans surveillance à RustDesk pour l'assistance à distance

RustDesk est un logiciel de bureau à distance gratuit que nous utilisons pour nous connecter à des systèmes distants. Le principal avantage de RustDesk par rapport aux autres solutions de connexion à distance réside dans le fait qu'il n'interfère pas avec les cartes graphiques installées (par exemple, lors de l'installation d'une carte graphique virtuelle), ce qui lui permet de fonctionner sans problème avec PLAYDECK pendant l'accès à distance.

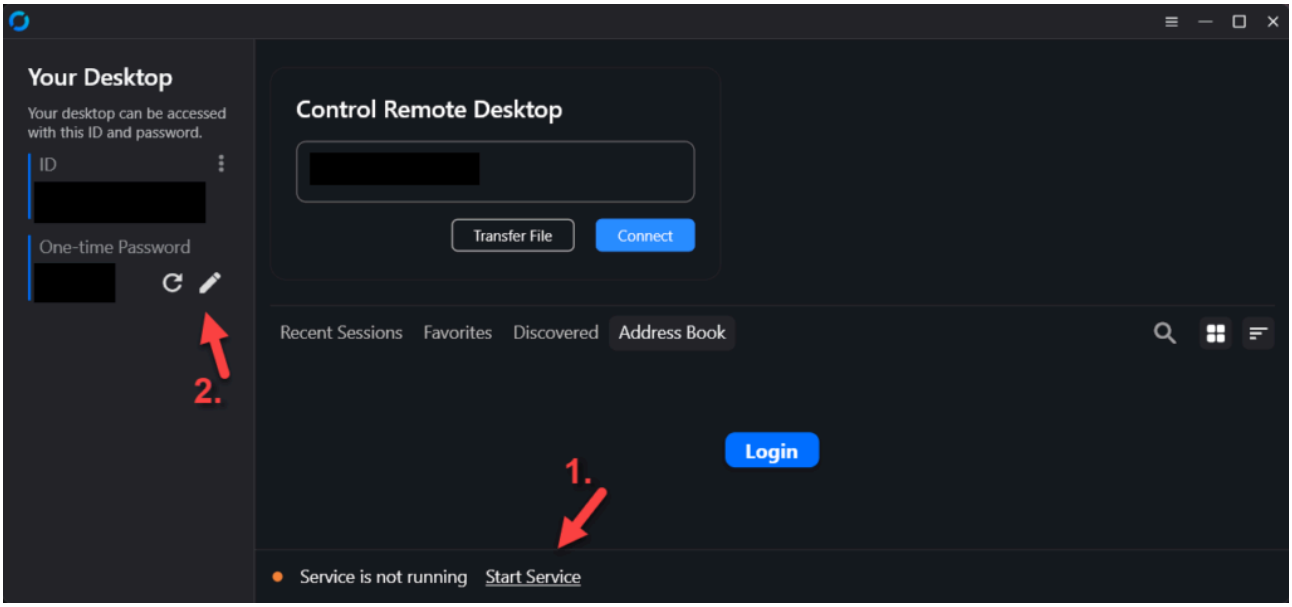
1. Pour commencer, téléchargez notre version personnalisée de RustDesk depuis notre site web. Cette version utilisera notre serveur RustDesk privé (et non le serveur public) afin de protéger vos données et d'améliorer la vitesse de connexion.
https://get.remote-joy-event-media.de/rustdesk.exe

2. Lorsque vous lancerez RustDesk pour la première fois, vous devrez l'installer. Veuillez désactiver l'option “ Installer le pilote d'affichage virtuel ”, car cela pourrait interférer avec PLAYDECK.

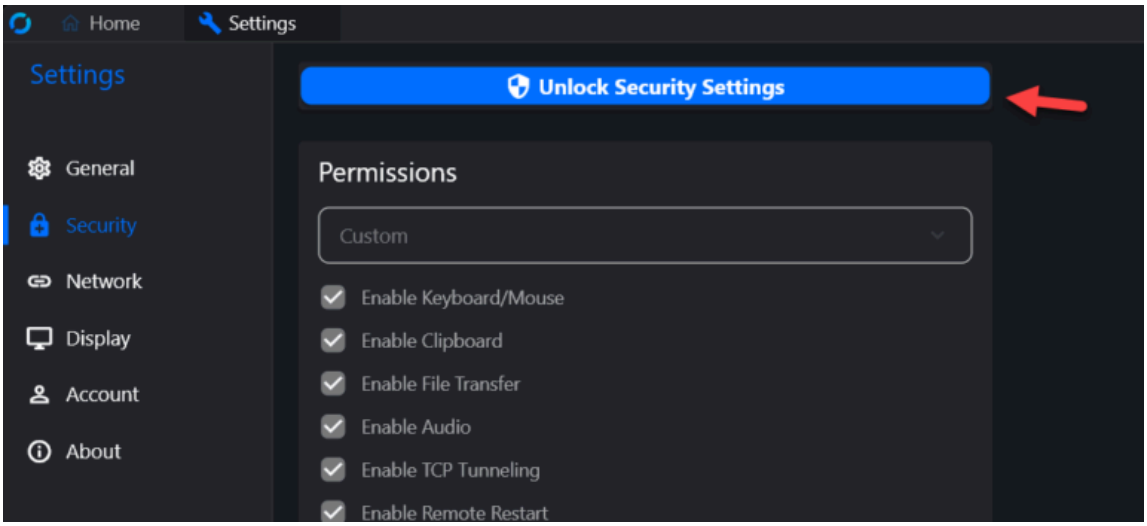


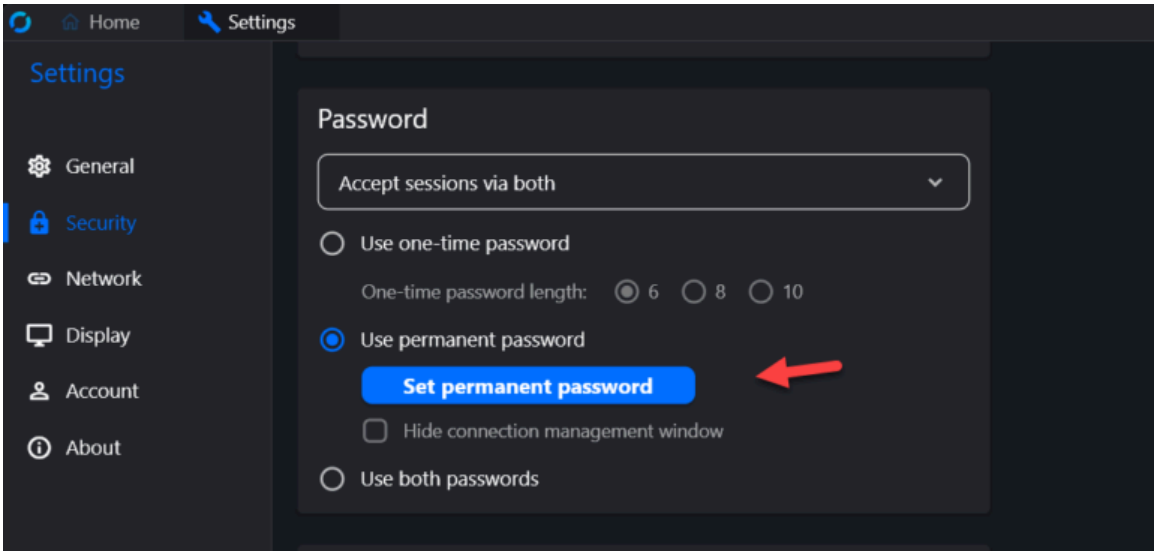
3. Après avoir redémarré RustDesk, vous n'aurez pas besoin d'activer “ Démarrer le service ”. Cette étape est importante pour obtenir des privilèges élevés, par exemple pour ouvrir le

Gestionnaire de périphériques. Vous devrez ensuite définir un mot de passe permanent : cliquez sur l'icône “ Modifier ” à côté de « Mot de passe à usage unique ».

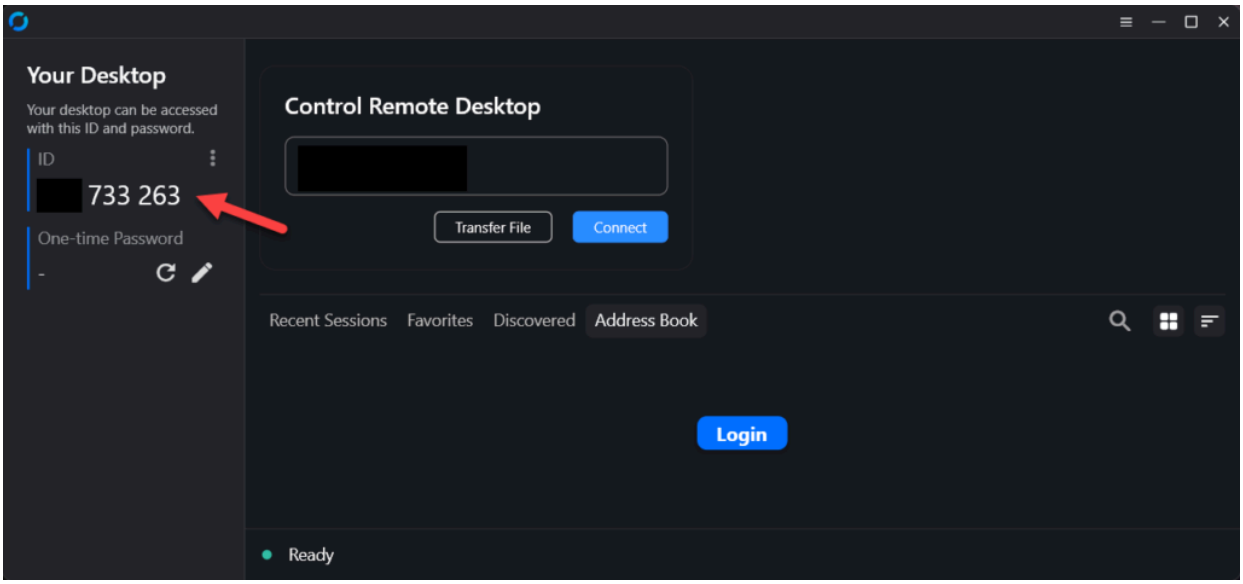


4. Cliquez ensuite sur “ Déverrouiller les paramètres de sécurité ” et faites défiler vers le bas.





5. Veuillez nous envoyer votre pièce d'identité ainsi que votre mot de passe définitif à l'adresse suivante : support@playdeck.tv



6. (Facultatif) Si possible, veuillez lancer RustDesk sur un deuxième PC (aucune installation n'est nécessaire) et tester la connexion au système que vous avez configuré pour l'assistance à distance. À présent, via cette connexion à distance, sur le deuxième système, veuillez essayer de :

– Ouvrez le Gestionnaire de périphériques
– Ouvrir le Gestionnaire des tâches
– Ouvrir le panneau NVidia

– Copiez n'importe quel fichier dans ce dossier : c:\Program Files(x86)\JoyEventMedia\Playdeck\

Ces tests permettent de s'assurer que toutes les interventions d'assistance nécessaires peuvent être effectuées à distance. Il est possible qu'un logiciel anti-malware ou tout autre logiciel de protection interrompe la connexion. Dans ce cas, veuillez désactiver temporairement ces outils pour la durée de la session d'assistance à distance.

Journalisation du moteur vidéo

Cet article explique comment configurer la journalisation de Video Engine.

1. Configuration de la journalisation

Lancez PLAYDECK, ouvrez **Paramètres**, puis sélectionnez le **DEMANDE** onglet. En bas de la page, vous trouverez les options de configuration.



Dossier de sortie : Choisissez le répertoire de destination. Il peut également s'agir d'un dossier réseau partagé.

Avertissement concernant le stockage : Les fichiers journaux peuvent facilement occuper jusqu'à 1 Go par minute (avec un niveau de verbosité de 0 et tous les modules activés). Assurez-vous de disposer d'un espace disque libre suffisant en fonction du temps que pourrait prendre l'apparition du problème.

Niveau de détail : Commencez toujours la journalisation avec **0 – trace**. Cela permet de s'assurer que les développeurs du moteur vidéo reçoivent toutes les informations nécessaires.

Modules : Sélectionner **tout** Pour commencer. Si les fichiers journaux deviennent trop volumineux, vous pouvez réduire leur taille en vous concentrant sur des modules spécifiques :

La première chose à configurer est votre **Dossier de sortie** pour les fichiers journaux. Il peut s'agir d'un dossier partagé sur votre réseau. Les fichiers journaux peuvent facilement occuper jusqu'à 1 Go par minute (avec un niveau de détail de 0 et tous les modules activés). Prévoyez suffisamment d'espace disque libre, en fonction du délai estimé avant l'apparition du bug.

La configuration suivante est **Verbosité**: Veuillez toujours commencer la journalisation avec **0 – trace**, afin que les développeurs du moteur vidéo disposent de TOUTES les informations.

Avec le **Modules** le paramètre que nous choisissons **tout** Pour commencer. Si les fichiers journaux deviennent trop volumineux, nous pouvons réduire leur taille en nous concentrant sur des modules spécifiques :

- `tout` : Enregistre tout.
- `liste de lecture, fichier, codecs` : Traite des erreurs liées à la diffusion, au décodage des fichiers et au chargement/à la lecture des extraits.
- `écrivain` : Couvre les flux en direct, les enregistrements et l'encodage.
- `réseau` : Traite des protocoles de streaming.
- `rendu` : Couvre la sortie de l'appareil et le NDI.
- `en direct` : Couvre les entrées en direct.
- `appareil` : Tout ce qui concerne les périphériques matériels.
- `blackmagic` : Tout ce qui concerne le matériel Blackmagic Design.

Option de fractionnement : Cela dépend du nombre de canaux que vous utilisez, car chaque canal fonctionne dans son propre processus. Si vous utilisez **plus de deux chaînes**, nous vous recommandons vivement d'activer l'option « Split ».

---

2. Démarrer / Arrêter l'enregistrement

Pour détecter un bug à la volée, vous devrez activer la journalisation, reproduire le problème, désactiver la journalisation, puis envoyer les fichiers à l'équipe de développement.

Calendrier : Vous pouvez **DÉMARRER** et **STOP** enregistrer à tout moment. Cela vous permet de préparer votre liste de lecture ou vos appareils à l'avance. Réduisez au minimum le temps entre le début et la fin de l'enregistrement afin que la taille totale du fichier reste raisonnable.

Dossier de session : Une fois que vous avez cliqué sur **DÉMARRER**, un nouveau sous-dossier portant le nom de l'horodatage actuel (par exemple, `2026-05-16__01-20-00`) sera créé dans le répertoire de journalisation que vous avez indiqué.

Arrêt : Lorsque le problème survient, cliquez sur **STOP**. **Attendez au moins 10 secondes** pour s'assurer que tous les processus de journalisation en cours aient terminé leur écriture sur le disque.

Compression : Ouvrez votre chemin d'accès aux fichiers journaux et localisez le dossier de session. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier, puis sélectionnez **Compresser dans…**, puis sélectionnez **7z** (de préférence) ou **Code postal**. La compression peut prendre un certain temps selon la taille du fichier.

Nous devons maintenant compresser le contenu du dossier « session ». **Identifier** classez votre dossier de session par heure de DÉBUT. Cliquez ensuite avec le bouton droit sur votre dossier de session, puis sélectionnez **Compresser en** et choisir **Fichier 7z** (si disponible) ou **Fichier ZIP**. Maintenant, détendez-vous, la compression pourrait prendre un certain temps.

---

3. Téléchargement des journaux

Veuillez télécharger vos fichiers journaux compressés via notre portail de téléchargement officiel :

https://download.joy-event-media.de

1. Faites glisser et déposez votre fichier ZIP/7z dans la fenêtre du navigateur ou utilisez l'explorateur de fichiers.
2. Cliquez **TÉLÉCHARGER**.
3. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **COPIER** pour copier le lien de téléchargement généré dans votre presse-papiers.
4. Envoyez un e-mail à **support@playdeck.tv** et collez le lien de téléchargement dans le message.

Remarque : sans ce lien de téléchargement spécifique, notre équipe ne peut pas accéder à vos fichiers en raison des règles relatives à la protection des données.

---

4. Nettoyage

Veillez à supprimer les fichiers journaux et les dossiers de session d'origine **après** compression et transfert réussis afin de libérer de l'espace disque. PLAYDECK ne supprime ni ne nettoie automatiquement les anciens fichiers journaux.